Nr. 32 i 33. 16. sierpnia 1925. Rok IV.

POLSKA GAZETA LEKARSKA

Prace oryginalne.

Marjan FRANKE. Lwów.

Wchłanianie z tkanki podskórnej w doświadczalnej *nephritis*

Z Zakładu Patologji ogólnej i doświadczalnej Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie.

Dyrektor: Prof. Dr. Marjan F r a n k e.

Wchłanianie z tkanki podskórnej, opracowywane ze stanowiska więcej fizjologicznego, nie znalazło dotychczas dostatecznego zbadania zwłaszcza w sprawach patologicznych i to w tych, w których zaburzenia w tym kierunku mogłyby stanowić podstawę patogenetyczną dla rozwoju pewnych objawów. A mamy tu na myśli przedewszystkiem genezę obrzęków, zwłaszcza nerkowych, z których wyszliśmy w naszej pracy. Wielu autorów przy powstaniu obrzęków nerkowych u ludzi, właściwie *a priori*, bez podstaw naukowych, przyjmuje pewne utrudnienie w odpływie płynu tkankowego i upośledzenie wchłaniania obrzęku z tkanki podskórnej. Opierano się przytem może głównie na genezie obrzęków zastoinowych, w których utrudnienie odpływu zdawało się stanowić na pewno podstawy tworzenia obrzęków. Ale i tu doświadczenia wykazały, że sprawa ta nie jest tak jasna jakby się to wydawało na pierwszy rzut oka. Wiemy, że u zwierzęcia przez podwiązanie stałe żył odpływowych kończyn dolnych nigdy nie da się wywołać obrzęku, a wystąpi on dopiero wtedy, gdy równocześnie uszkodzimy pnie nerwowe danej kończyny. Klinika uczy nas dalej, że w typowej wadzie sercowej, w której mamy znaczne a stałe utrudnienie odpływu w całym układzie żylnym do prawego serca, to jest w niedomykalności zastawki trójdzielnej lub zwężeniu ujścia żylnego prawego przy wybitnem tętnieniu komorowem (false dodatniem) lub przedsionkowem (false ujemnem), mimoto w długich okresach stanu tzw. wyrównania nie ma ani śladu obrzęków. W dwu więc najważniejszych typach obrzęków tj. nerkowych i sercowych, nie mamy pewnych dowodów, że utrudnienie wchłaniania z tkanki podskórnej, wywołane upośledzeniem odpływu w drogach odprowadzających, stanowi jeden z podstawowych czynników powstania obrzęków. Tą sprawą należało się więc zająć zwłaszcza w genetycznie spornych obrzękach nerwowych.

Trudność, która się tu nasuwała stanowił właściwie zupełny brak dla tego celu metody badania naukowego, któraby się zastosować z równą ścisłością w doświadczeniach na zwierzętach jak i ludziach. Ścisłem nie można było nazwać postępowania, w którem o szybkości i stopniu wchłaniania sądzono z szybkości znikania wzniesienia (nacieku), wywołanego przez podskórne wstrzyknięcie określonej ilości rozczynu fizjologicznego soli kuchennej. Decydującem przy znikaniu tego »nacieku« nie było wchłanianie, ale rozlewanie się płynu w otaczającą tkankę podskórną, więc wyrównywanie się mechaniczne stosunków na dużej przestrzeni a nie proces życiowy. Płyn mógł ulec tylko minimalnemu wchłonięciu, ale wzniesienie »naciekowe« znikało wskutek równomiernego rozłożenia się jego w przestrzeni podskórnej. Do rezultatów nie doprowadziły również badania przeprowadzone w ten sposób, że podskórnie wstrzykiwano określoną ilość rozczynu soli kuchennej, a potem co jakiś krótki okres czasu przez nakłucie tego miejsca wydobywano strzykawką płyn przez aspirację. Bardzo często w tych razach nie dało się nic wydobyć, a przytem ilość i skład aspirowanego płynu zależały mniej od stopnia wchłaniania go jak przedewszystkiem od czynników ubocznych, więc znowu rozlewania się płynu w tkance podskórnej i wpływu funkcji życiowej samych komórek, która mogła wpływać tak na ilość jak przedewszystkiem na jakość płynu wstrzykniętego, a potem aspirowanego. Z metod innych wspomnę o badaniach przeprowadzonych w ten sposób, że wlewano płyn podskórnie, a potem badano stan rozwodnienia krwi i z niego sądzono o stopniu wchłaniania. Tu jednak trzeba było wlewać duże ilości płynu, co nie było obojętne dla samego postępu wchłaniania, a przytem stan hydremji był tu tylko fazą końcową, która była wynikiem wielu czynników współdziałających, a w pewnym tylko stopniu zależnych od wchłaniania samego płynu wlanego.

Przerobiwszy wszystkie znane mi metody pod tym względem i widząc ich braki, a właściwie zupełną ich nieścisłość, opracowaliśmy metodę inną, którą dotychczas zastosowaliśmy tylko w doświadczeniu na zwierzętach, ale rozpoczęliśmy także kroki celem zastosowania jej u ludzi. Technikę postępowania najlepiej nam tu ilustrują rysunki.

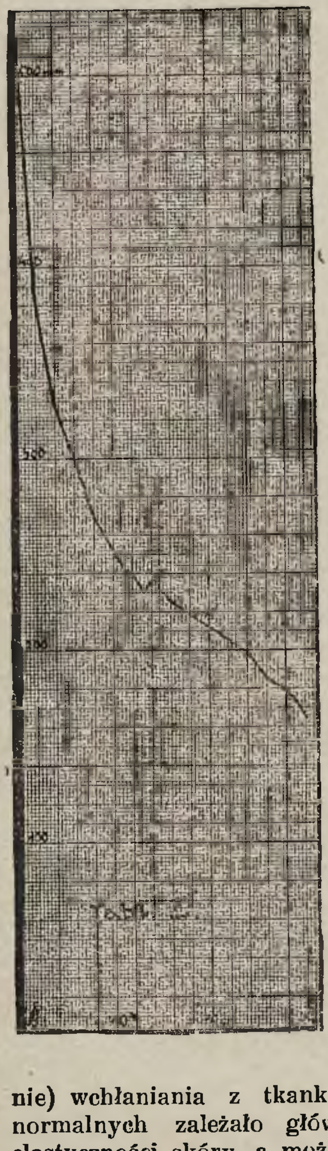


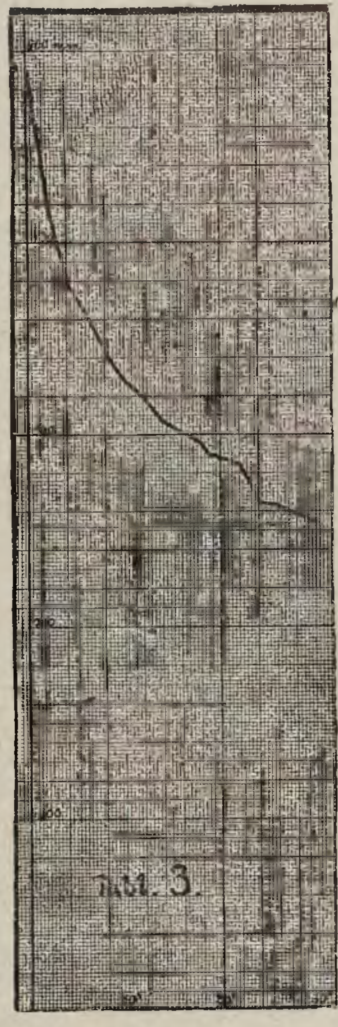
Tablica I.

Celem uniemożliwienia dalszego rozlewania się podskórnie wprowadzonego płynu dla ograniczenia miejsca badania zakładaliśmy przedewszystkiem na miejsce badane dość duży i ciężki pierścień ołowiany, który dzięki giętkości mogliśmy zawsze dostosować do konfiguracji badanego miejsca. W środku otworu tego pierścienia wlewaliśmy podskórnie każdorazowo około 15—20 ccm. badanego płynu (w pracy tej uwzględniamy tylko wchłanianie 0,9% rozczynu soli kuchennej) i to pod kontrolą manometru wodnego, doprowadzając ciśnienie zwykle do wysokości 350—400—(500) mm słupa wody (rozczynu fizjologicznego soli kuchennej). Następnie zamykaliśmy dopływ płynu, łączyliśmy miejsce nacieku (wstrzyknięcia) z manometrem wodnym i przez $^1/_2$ godziny obserwowaliśmy wchłanianie wlanego płynu, którego miarą było spadanie ciśnienia w manometrze. Zmiany ciśnienia znaczyliśmy w pierwszych dwudziestu minutach co jedną, a w następnych dziesięciu minutach co dwie minuty. Krzywa zachowania się ciśnienia dawała nam obraz graficzny postępującego wchłaniania przez okres 30 minut. Dłużej nie badaliśmy zachowania się wchłaniania, licząc się z faktem, że później mogą już zajść stosunki patologiczne miejscowe w tkance podskórnej, które mogłyby zamącić obraz wchłaniania niepowikłanego. Przy tym sposobie postępowania sądziliśmy, że unikniemy wielu błędów i uzyskamy wyniki ściśle dające nam pogląd na wchłanianie z tkanki podskórnej.

W obecnej pracy podamy krótko wyniki naszych badań przeprowadzonych tą metodą nad wchłanianiem z tkanki podskórnej u zwierząt (psów) tak normalnych jak i z doświadczalną *nephritis.* Chcieliśmy bowiem przedewszystkiem ustalić czy stosunki wchłaniania z tkanki podskórnej zmienią się pod wpływem wywołania *nephritis* u zwierząt i czy mamy prawo twierdzić, że zaburzenia we wchłanianiu mogą być podstawą obrzęku w *nephritis.*

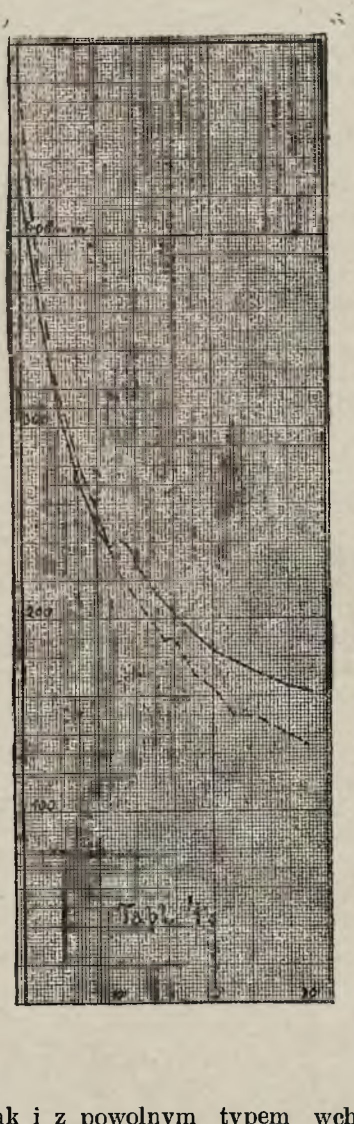
Badania nasze u zwierząt normalnych, a pierścień zakładaliśmy na okolicę pośladka i górnej części uda, wykazały, że w przeciągu 30 minut płyn wchłaniał się wyraźnie, choć niezupełnie. W pierwszych dziesięciu minutach wchłanianie zwykle odbywało się szybko, a następnie wolniej. Krzywa ciśnienia spadała z początku dość ostro, od dziesiątej minuty wyraźnie wolniej, a po trzydziestu minutach, po których przerywaliśmy doświadczenie, ciśnienie dochodziło do 100—120—150 mm., rzadko poniżej 100 mm. słupa wody (rozcz. fizjol. soli kuchennej). Różnica między ciśnieniem rozpoczęcia, a końca doświadczenia — amplituda ciśnienia — wynosiła u zwierząt normalnych zwykle 250—300 mm. Amplituda ta jest dla nas miarą stopnia wchłaniania, a kształt krzywej daje nam podstawę do oceny szybkości postępu jego. Prócz tego typu wchłaniania spotykaliśmy się z przypadkami, w których spadek ciśnienia w trzydziestej minucie dochodził tylko do 250 a nawet 270 mm., amplituda ciśnienia nie przekraczała 200 mm., nawet wynosiła i mniej, a spadek krzywej był wyraźnie powolniejszy. To przedłużenie (opóźnienie) wchłaniania z tkanki podskórnej u pewnych zwierząt normalnych zależało głównie od rasy, prawdopodobnie od elastyczności skóry, a może i od wieku zwierzęcia. Staraliśmy się zawsze przeprowadzać badania na zwierzętach młodych, ocena wieku była tu jednak często trudna i bardzo aproksymatywna. W każdym razie musieliśmy się liczyć z rozmaitemi typami wchłaniania już u zwierząt normalnych. Przy badaniu przypadków z doświadczalnie wywołaną *nephritis* z tego względu zawsze ustalaliśmy wprzód typ wchłaniania normalnego u danego zwierzęcia, a potem dopiero wstrzykiwaliśmy mu odpowiednie ciała nefrotoksyczne, chcąc uniknąć błędnego osądu następnych doświadczeń.

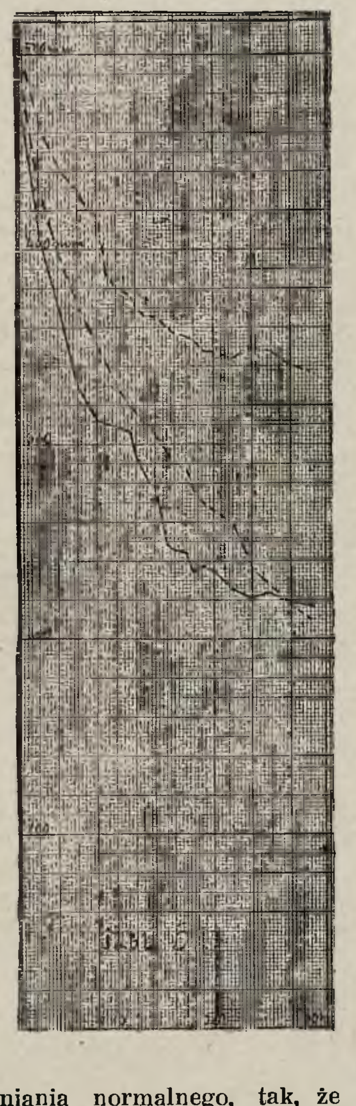




Przebieg wchłaniania u zwierząt normalnych przedstawiają krzywe, z których pierwsza daje nam obraz resorbcji u zwierzęcia z szybkiem, a druga z powolniejszem wchłanianiem rozczynu fizjologicznego soli kuchennej. (Tabl. II. i III.).

Przejdźmy do badań na zwierzętach z doświadczalną *nephritis.* Do wywołania jej, podskórnie lub wśródżylnie wstrzykiwaliśmy rozmaite ciała o działaniu nefrotoksycznem, więc octan lub azotan uranowy, chromian potasowy, sublimat, arsenian potasowy, novarsenobenzol w dużej dawce, kantarydynę, luatol i szczawian sodowy, a wreszcie w pewnych przypadkach usuwaliśmy obie nerki na jednem posiedzeniu. U każdego zwierzęcia, jak wspomnieliśmy wyżej, ustalaliśmy wprzód typ wchłaniania normalnego, potem wywoływaliśmy u niego zmianę nerkową, a następnie dwu- lub trzykrotnie badaliśmy u niego wchłanianie rozczynu fizjologicznego soli kuchennej naszym sposobem postępowania. Badania te przeprowadzaliśmy w różnych odstępach czasu od wstrzyknięcia ciała nefrotoksycznego, chcąc zorjentować się w przebiegu wchłaniania w rozmaitych fazach i w rozmaitych typach sprawy chorobowej w nerkach. Wstrzykiwaliśmy bowiem ciała działające raz więcej na miąższ nerkowy, a drugi raz przeważnie na naczynia ich lub na nerkę jako całość, a wreszcie usuwając obie nerki chcielibyśmy zbadać wchłanianie u zwierzęcia z brakiem obu nerek i z ciężką śmiertelną azotemją w następstwie tego zabiegu. Zaznaczę od razu, że badania przeprowadzaliśmy na zwierzętach tak z szybkim





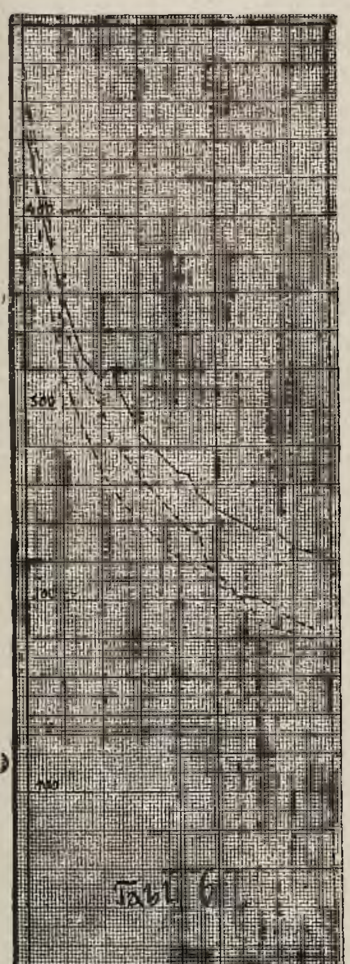
jak i z powolnym typem wchłaniania normalnego, tak, że i pod tym względem staraliśmy się zadosyćuczynić możliwym »błędom« fizjologicznym.

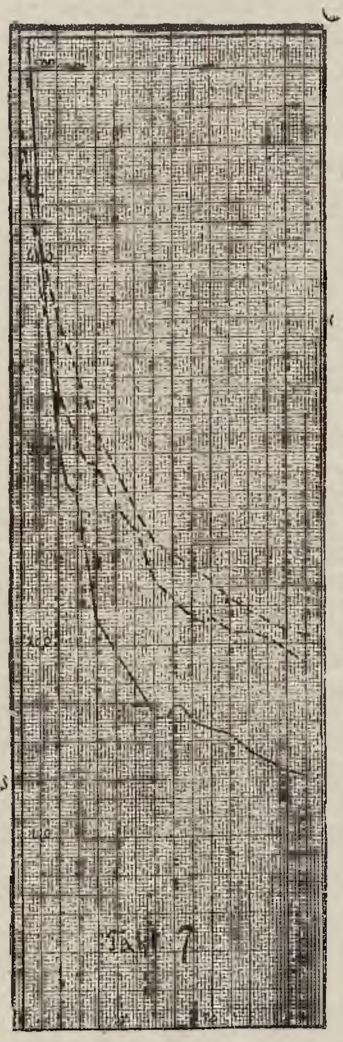
Do zobrazowania naszych badań podam w krótkości wyniki doświadczeń w rozmaitych typach *nephritis* i krzywe, które najlepiej dadzą pojęcie o przebiegu wchłaniania w przypadkach patologicznych.

Doświadczenia w *nephritis* wywołanej chromianem potasu wykazują, że u tych zwierząt wchłanianie z tkanki podskórnej w następstwie zatrucia nie ulegało zwykle żadnej zmianie i to tak w drugim i trzecim dniu po wstrzyknięciu jak i tuż przed śmiercią zwierzęcia. (Tabl. IV.).

W *nephritis* uranowej przejściowo spostrzegaliśmy pewne zwolnienie wchłaniania w trzecim i czwartym dniu po wstrzyknięciu *uranium nitricum*, które potem ustępowało tak, że po tygodniu krzywa wchłaniania zbliżała się znowu do normalnej przed wstrzyknięciem. (Tabl. V.).

U zwierząt, którym wstrzyknęliśmy dość dużą dawkę sublimatu, następowe badanie wchłaniania wykazywało stale po paru dniach pewne przyśpieszenie jego. Spadek krzywej był znaczniejszy i szybszy we wszystkich przypadkach. (Tabl. VI.).





W przypadkach zmian nerkowych na tle zatrucia arsenem, i to arsenianem potasowym lub neosalwarsanem, wchłanianie z tkanki podskórnej bądźto nie uległo żadnej zmianie *(kalium arsenicosum)*, bądźto było tylko nieznacznie powolniejsze. Ale i tu nie spotkaliśmy wybitniejszych zmian w porównaniu z krzywą normalną. (Tabl. VII.).

Dodam tylko, że u zwierząt, którym zrobiliśmy obustronną nefrektomję, badanie wchłaniania przeprowadzane codziennie aż do śmierci zwierzęcia, która następowała zwykle trzeciego dnia, wykazywało, że krzywa wchłaniania nie odbiegała od normy.

Doświadczenia nasze dowodzą więc, że w doświadczalnej *nephritis* u psów wchłanianie roztworu fizjol. soli kuch. z tkanki podskórnej nie ulega wybitniejszym zaburzeniom patologicznym. Przy zatruciu ciałami, które atakują przedewszystkiem miąższ nerkowy i mogą u zwierząt wywoływać obrzęki, jak i ciałami, które uszkadzają przedewszystkiem naczynia nerkowe jak i ogólne, stosunki wchłaniania z tkanki podskórnej u tych zwierząt są zupełnie prawidłowe. Zaburzeniom pod tym względem nie możemy więc przypisać ważniejszego znaczenia przy powstawaniu obrzęków uranowych u psów. Podstawy do tworzenia obrzęków musimy tu szukać w innych czynnikach chorobotwórczych.

Czy jednak te doświadczenia pozwalają nam na twierdzenie identyczne u ludzi z obrzękami nerkowemi, jest to sprawa temi doświadczeniami nie dająca się rozstrzygnąć. Wiadomem jest bowiem dobrze, że wywołanie obrzęków »nerkowych« skórnych u psów jest rzeczą bardzo trudną; zjawiają się one bardzo rzadko i to prawie tylko po zatruciu uranem. Stosunki więc miejscowe w tkance podskórnej u zwierząt muszą znacznie odbiegać od tych u człowieka, który jest właśnie bardzo skłonny do tworzenia obrzęków. Czy u ludzi stwierdzona różnica pod tym względem ma swe źródło w odmiennych stosunkach resorbcyjnych w tkance podskórnej, to możliwe, choć nie udowodnione. Przeprowadzenie więc badań nad wchłanianiem u ludzi naszym sposobem postępowania jest rzeczą konieczną i to w okresie przed- jak i poobrzękowym, a również i w stanie istniejącego obrzęku. W tym też kierunku mamy zamiar dalej prowadzić nasze badania.

H. WASILKOWSKA, Warszawa.
Z. BOHDANOWICZ.

Spostrzeżenia nad kliniką i epidemjologją wrzodziejącego zapalenia dziąseł.

(Z Miejskiego Domu Wychowawczego. Kierownik Dr. S. Zembrzuski i z Miejsk. Prac. Bakterjologicznej m. st. Warszawy Kierownik Doc. Dr. A. Ławrynowicz).

Począwszy od 1917 roku we wszystkich krajach Europy zwiększyła się znacznie liczba zachorowań krętkowo-wrzecionowcowych. Występowały one najczęściej w postaci anginy Vincent-Plaut'a, wrzodziejącego zapalenia dziąseł, rzadziej w postaci *ulcus phagaedenicum* na skórze.

Najwyższa liczba zachorowań przypada na lata 1919—1920, później zaś spada, utrzymując się jednak przez czas dłuższy na poziomie wyższym niż w okresie przedwojennym.

Na pierwszem miejscu pod względem liczby zachorowań postawić należy Polskę. Według danych Państwowego Instytutu Epidemjologicznego krętki i wrzecionowce wykrywano w 1920 r. w 19%, a w 21 roku w 31% wszystkich badanych nalotów z gardła. W Niemczech, gdzie przed wojną notowano rocznie 3—8 przypadków anginy Vincent-Plaut'a (Heck, Salomon, Plaut) w 18 r., według danych Rahnenfürera stanowiła ona 0,6%, w 19 r. 6%, a w 20 r. 13,9% wszystkich przypadków anginy. Według Sachs-Mücke'go odsetek ten dochodził do 18. Seligman w ciągu 4 miesięcy 1920 roku obserwował 57 przypadków. We Francji, zwłaszcza w armji, zanotowano również zwiększenie się zachorowań tego typu. Tak według Leroy w 1915 było 2% zachorowań, w 1919 odsetek wzrasta do 25. W Rosji w okresie od 1919—1924 r. Gorski widział tylko 17 przypadków, sam autor, podkreśla jednak, iż przed wojną sprawy tego rodzaju należały do nadzwyczaj rzadkich. Według zdania większości autorów rzeczywista ilość owrzodzeń krętkowo-wrzecionowcowych jest znacznie wyższą od liczb statystyki oficjalnej. Brak bezpośredniego badania mikroskopowego wydzieliny daje powód do częstych błędów diagnostycznych. Tak Scheller znajduje zespół Vincent-Plaut'a a w 12% nalotów podejrzanych o błonicę. Wśród 17 chorych Gorskiego 8 było podejrzanych początkowo o kiłę, 3 o błonicę. To samo w stosunku do owrzodzeń na skórze podkreślają Plaut i Schellenz. Wraz ze zwiększeniem się ogólnej liczby przypadków, coraz częściej spotykamy w piśmiennictwie wzmianki o masowem występowaniu zachorowań: bądź w postaci małych epidemij domowych (Florow, Scheller, Jadassohn, Delamare), bądź w postaci większych epidemij naj-

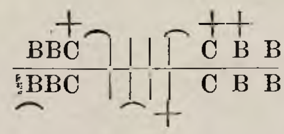
częściej spotykanych wśród ludzi przebywających w jednakowych warunkach np. w oddziałach wojskowych, domach wychowawczych. Do takich zaliczyć można epidemje na froncie, opisane przez David'a i Hequet'a, Heinemann'a i Gennerwald'a (76 przypadków), epidemje w przytułku podane przez Brokman'a i Sparrow (47 przypadków). Zachorowują najczęściej mężczyźni w wieku lat 18—30, zdrowi, silni. Poniżej lat 5 owrzodzenia według ogólnie przyjętego mniemania spotyka się tylko wyjątkowo. Choroba ma charakter przewlekły, trwa od kilku tygodni do wielu miesięcy.

Epidemja wrzodziejącego zapalenia dziąseł, której opis podajemy, miała miejsce w miejskim Domu Wychowawczym w Warszawie, wśród dzieci przebywających stale w zakładzie zamkniętym, bez styczności ze światem zewnętrznym. Ciekawą stroną badań, według naszego zdania stanowi, nie liczba przypadków (95), lecz możność przeprowadzenia długotrwałych obserwacyj, ze szczególnem uwzględnieniem wpływu rozmaitych chorób na przewlekle przebiegające zapalenie dziąseł. Większość obserwacyj ścisłych, pochodzi z oddziału zupełnie izolowanego (osobny budynek), gdzie mieściło się stale 60—70 dzieci. Pozatem owrzodzenia spotykałyśmy jeszcze na 2 oddziałach Domu Wychowawczego. Dzieci z innych oddziałów odżywiane i pielęgnowane identycznie były wolne od nich. Chorowały dzieci od lat 2—6; wszystkie miały zęby. Sprawy zapalne dziąseł były tylko około zębów.

Ścisłe obserwacje przeprowadzono od 1. X. 1923 r. do maja 1925 r. Pierwsze przypadki wrzodziejącego zapalenia dziąseł na oddziale pojawiły się na wiosnę 1923 roku. Przybył mianowicie chłopiec z wybitnie zapalnym stanem dziąseł. Wkrótce wystąpił cały szereg zachorowań u innych dzieci. W październiku 1923 r. stan był następujący. U 18 dzieci były mniej lub więcej wybitne objawy owrzodzenia dziąseł. Kilkoro dzieci było w stanie wyleczenia częściowego, w różnym czasie nastąpił u nich nawrót schorzenia. Następnie w ciągu $1^1/_2$ roku pojawiło się jeszcze 47 zachorowań na tymże oddziale. Te 65 przypadków znajdowały się stale pod ścisłą obserwacją, przyczem systematycznie dokonywane były badania bakterjologiczne wydzieliny owrzodzeń; w pozostałych 30 przypadkach obserwacje były tylko dorywcze, a orzeczenie stawiano po większej części na mocy tylko jednokrotnego badania drobnowidowego. W 40 przypadkach miałyśmy możność śledzić przebieg cierpienia od samego początku. Było to u dzieci, które bądź dłuższy czas przebywały na oddziale, bądź przybywały ze środowiska, gdzie zapaleń nie było. Nieraz zapalenie dziąseł pojawiało się po parutygodniowym pobycie na oddziale, częściej jednak upływało parę miesięcy do czasu zachorowania. Początek cierpienia był o typie dwojakim: albo ostry, zaczynający się licznemi owrzodzeniami około dużej ilości zębów, silnem krwawieniem, *fetor ex ore,* albo powolny z 1—2 owrzodzeniami około zębów, zwykle siekaczy z nieznacznem krwawieniem. Stan ostry trwał zwykle około 2 tygodni, przyczem dzieci przeważnie traciły apetyt, stawały się smutne, płaczliwe. Po zastosowaniu płukania lub pendzlowania owrzodzenia znikały, lub pozostawały u 1—2 siekaczy górnych, lub dolnych, krwawienia zmniejszały się, lecz nie znikały, dziecko odzyskiwało apetyt, stawało się wesołem. Cierpienie przechodziło w stan przewlekły, który trwał od 2 miesięcy do $1^1/_2$ roku. Przypadki o początku łagodnym miały dalszy przebieg jednakowy z powyższym. W przebiegu chronicznym zapalenia dziąseł, następowały często kilkakrotne obostrzenia. Samoistne pogorszenia bywały zwykle nieznaczne, o wiele silniej występowały one pod wpływem chorób zakaźnych, lub przewodu pokarmowego. Pewien wpływ na przebieg sprawy miał stan ogólny dziecka. U dzieci lepiej odżywionych objawy były naogół łagodniejsze. Jednakże zdarzały się i liczne odchylenia od tego; tak u dzieci zdrowych w kilku przypadkach przebieg był bardzo ciężki, natomiast dzieci słabe wybitnych objawów zapalnych nie miały, czego najlepszym dowodem może być przypadek 3-letniej dziewczynki, ważącej 7 kg, cierpiącej na przewlekły katar jelit. Dziecko to w maju 1923 r. miało w ciągu 8 dni zapalenie dziąseł, poczem objawy znikły. W lutym 1924 roku po przebytym kokluszu pojawiło się krwawienie z dziąseł, trwające miesiąc, poczem krwawienie znikło, w preparatach krętków nie znajdywano, nastąpiło wyleczenie zupełne. Dziecko było ciągle chore, miało anemję, częste zapalenia oskrzeli, chroniczny nieżyt jelit; zmarło w styczniu 1925 r. Na sekcji stwierdzono wybitną anemję, przewlekły nieżyt jelit, zakrzepy w zatokach żylnych czaszki.

Podniesienia ciepłoty wrzodziejące zapalenie dziąseł nie dawało.

Chwianie się i wypadanie zębów obserwowałyśmy tylko w 2 przypadkach. W jednym nastąpiła martwica kawałka kości szczęki z wypadnięciem 2 siekaczy; w drugim przypadku wypadnięciu zębów towarzyszyła również martwica odpowiedniej części dziąsła; kość szczęki pozostała nienaruszona. W 2 przypadkach wystąpiła, jako objaw wtórny angina wrzodziejąca. U 2 dzieci angina wrzodziejąca była bez zmian na dziąsłach. Dzieci te poprzednio i później miały dziąsła zdrowe. W 4 przypadkach obserwowałyśmy *vulvitis ulcerosa.* W celu uniknięcia subjektywnej oceny stanu dziąseł oznaczano owrzodzenia krzyżykiem +, krwawienia pochyleniem ⌢ na odpowiedniej formule zębowej np.



Taki sposób notowania miał więcej cech ścisłości i dawał możność orjentowania się czy poprawa rzeczywiście nastąpiła, czy nie. Obok spostrzeżeń klinicznych, systematycznie dokonywane były badania drobnowidowe wydzieliny owrzodzeń, które stale stwierdzały obecność mniejszej lub większej ilości krętków. Wrzecionowce w większej ilości znajdowałyśmy w 40% przypadków. W pozostałych przypadkach nie było ich wcale, lub też występowały one tylko pojedynczo w preparacie. Krętki były dosyć dużych rozmiarów o niewielkiej ilości zwojów, t. j. morfologicznie odpowiadały typowi *sp. buccalis.* Postaci drobnych, odpowiadających *sp. dentium* nie spotykałyśmy nigdy w większej ilości. Wrzecionowce z bardzo małemi wyjątkami barwiły się gram-ujemnie. Ścisłej równoległości między stanem klinicznym, a ilością krętków nie było. W przypadkach ciężkich naogół bywało ich więcej; przy wyzdrowieniu znikały prawie zupełnie, ale przy znacznej poprawie klinicznej obraz drobnowidowy bywał często taki sam, jak w okresie najostrzejszym. W przeciwieństwie do obrazu spotykanego zwykle w anginie Vincent-Plaut'a krętkom towarzyszyła w naszych przypadkach zapalenia dziąseł bardzo bogata flora drobnoustrojowa występująca w postaci różnorodnych ziarniaków, prątków i grzybków. Obfitość flory często utrudniała odnajdywanie wrzecionowców, zwłaszcza gdy te były w niewielkiej ilości. Systematycznie dokonywały się badania flory jamy ustnej dzieci zdrowych, znajdujących się na tymże oddziale. U znacznej ilości dzieci, bez zmian widocznych na dziąsłach, kilkakrotne badanie wykazywało obecność krętków, u większości dzieci po upływie mniej lub więcej długiego przeciągu czasu pojawiły się owrzodzenia na dziąsłach.

Bardzo silne i uporczywe krwawienia, utrzymujące się często miesiącami po zagojeniu owrzodzenia, zwróciły naszą uwagę na to, czy niema u chorych tego rodzaju objawów skazy krwotocznej. U 15 dzieci z najwybitniej występującemi krwawieniami dokonałyśmy badania czasu krwawienia, krzepliwości (według Wright'a) objawu opaskowego; pozatem badana było ilość hemoglobiny, białych i czerwonych krwinek, obraz morfologiczny. Analogiczne badania dokonane były w r. 1919—20 w Charlottenburgu przez Tarnowa u 53 chorych na anginę wrzodziejącą. Autor ten, jako jedyne odchylenie od normy znajdywał stale przesunięcie formuły Arneth'a w lewo, oraz zwiększoną limfocytozę; ta ostatnia odróżnia zdaniem autora anginę Vincent-Plaut'a od błonicy, w której znajdujemy stale leukocytozę obojętnochłonną. Wyniki nasze w zupełności zgadzają się z danemi Tarnowa.

Większość dzieci miała nieznaczne objawy anemji: 70—75 według Sahli'ego. Ilość czerwonych ciałek 3,500.000 do 4,000.000. Krzepliwość krwi, czas krwawienia były normalne. W jednym przypadku miałyśmy objaw opaskowy dodatni, wyrażony zresztą dosyć słabo; zato we wszystkich

przypadkach limfocytoza była wybitnie zwiększona, wahając się od 50% – 70%. W 2 przypadkach była zwiększona eozynofilja 8%—10%, przyczem badanie kału na obecność jaj pasorzytów dało wynik ujemny. O zwiększonej eozynofiji przy owrzodzeniach krętkowych mówi i Franz Peter, zresztą rozporządza on również tylko jedną obserwacją tego rodzaju. Pragnąc choć do pewnego stopnia wyjaśnić przyczynę tak uporczywego trwania epidemji na oddziale, zwróciłyśmy przedewszystkiem uwagę na stan odżywienia dzieci. Na rolę odżywiania w powstawaniu rozmaitych spraw wrzodziejących zwrócono baczną uwagę, w dobie obecnej, gdy wraz ze zwiększeniem się ilości zachorowań ponownie płynęło na łamy piśmiennictwa zagadnienie etjologji owrzodzeń typu Vincent-Plaut'a. Autorowie pod tym względem dzielą się wybitnie na 2 obozy. Jedni, jak: Plaut, Flatau, Schoetz, Weinhardt, Kronenberg, Rosenberger uważają, iż krętki lub wrzecionowce są bezpośrednią przyczyną owrzodzeń. Dwaj ostatni autorowie związują nawet wybuch epidemij lat ostatnich z bytnością wojsk na froncie Bałkańskim, skąd zaraza, jakoby miała być przeniesioną do Europy środkowej.

Większość autorów uważa krętki i wrzecionowce za zakażenie wtórne, porażające tkanki osłabione, lub naruszone przez czynniki, które na nie podziałały uprzednio. Często spotykane owrzodzenia dziąseł w gnilcu, zwiększenie się ilości owrzodzeń podczas wojny i w pierwszych latach powojennych, równolegle ze wzrostem liczby zachorowań na gruźlicę i późną krzywicę, przemawia za wpływem głodowania (ilościowego lub jakościowego) na powstawanie sprawy. W ostatnich latach wojny różni autorowie zwracają uwagę na fakt większej wrażliwości dziąseł, wyrażający się chociażby we wzroście ilości *stomatitis mercurialis*. Według Huber'a owrzodzenia dziąseł przy kuracji rtęciowej spotykano przed wojną w 2,7%, w 20 roku odsetek dochodzi do 17, według Weinhardt'a nawet do 20. Wzrost ilości powikłań tego rodzaju uzależniono od jakości preparatów, oraz drażniącego wpływu cygaretek angielskich, możliwie jednak, iż przyczyny należy doszukiwać się głębiej. Puig, David, Hequet zwracają uwagę na fakt, iż masowe zachorowania szerzą się wyłącznie wśród ugrupowań ludzi znajdujących się w jednakowych warunkach, zwłaszcza pod względem odżywiania i nigdy, nawet przy bliskim kontakcie, nie przechodzą na osobniki znajdujące się w innych warunkach życiowych. W naszym przypadku za możliwością wpływu braku dodatkowych czynników odżywczych, przemawiał fakt, iż dzieci zachorowywały dopiero po dłuższym pobycie na oddziale.

Przeciw temu przypuszczeniu mówił jednak cały szereg czynników: 1. odżywianie dzieci należało uznać pod względem ilościowym i jakościowym za dostateczne; 2. to samo jedzenie dostawały dzieci na innych oddziałach, gdzie zapaleń dziąseł nie było; 3. podawanie chorym soku cytrynowego, owoców, jarzyn, soku z marchwi, tranu i masła wyraźniejszego wpływu na przebieg sprawy nie miało.

Wpływ stanu uzębienia na powstawanie wrzodziejącego zapalenia dziąseł jest uważany w piśmiennictwie obecnym za fakt ustalony. Wiadomo, iż nigdy nie chorują na nie dzieci bezzębne. W gnilcu pierwsze owrzodzenia pojawiają się zawsze koło zębów dotkniętych próchnicą, Bercher uważa, iż wpływ ten działa daleko głębiej i że nie chodzi tu tylko o podrażnienie albo zakażenie tkanki leżącej bezpośrednio koło zęba, lecz o głębokie zmiany odżywcze, pojawiające się jako skutek podrażnienia, albo schorzenia odnośnego nerwu, to też owrzodzenia pojawiają się często nietylko na przylegającem dziąśle, ale i na dalej położonych miejscach śluzówki po tej samej stronie jednak, co ząb chory. Wychodząc z tego założenia, postanowiłyśmy doprowadzić do porządku uzębienie dzieci. Nie zauważyłyśmy związku bezpośredniego między owrzodzeniem dziąseł, a próchnicą zębów. Zdjęcie kamienia u całego szeregu dzieci zdrowych i chorych, dokonane przez wprawną dentystkę dało wyniki następujące: w 5 przypadkach poprawę; w 7 stan bez zmiany, w 2 pogorszenie. W jednym przypadku, gdzie stanu zapalnego dziąseł nie było, został on przez ten zabieg wywołany. Niestety, w tym przypadku nie było bezpośrednio przedtem robione badanie na krętki.

Obserwując nasze przypadki w przeciągu $1^1/_2$ roku miałyśmy możność stwierdzić wielokrotnie wpływ rozmaitych chorób na ogólny przebieg sprawy. O wpływie różnych schorzeń bądź całego ustroju, bądź miejscowych na przebieg zapalenia dziąseł mówi się bardzo dużo w piśmiennictwie. Wielu autorów uważa je za nieodzowny warunek dla pojawienia się owrzodzeń. Do schorzeń tego rodzaju zaliczają ogólne zatrucie rtęcią i bizmutem, białaczkę (Kuttner), zmiany w krążeniu krwi (Lubarsch), a zwłaszcza cały szereg spraw zakaźnych, jak to grypę (Heinemann), ciężką czerwonkę (Kundrawitz), zakażenie paciorkowcowe (Knorr, Abel). Za tym ostatnim czynnikiem przemawiają dane zakażenia doświadczalnego, które udają się najłatwiej na tkankach zakażonych poprzednio przez paciorkowce. Według naszych spostrzeżeń nie każda choroba przypadkowa ma wpływ pogarszający na stan zapalny dziąseł.

Nie było też prostej zależności pogorszenia stanu dziąseł od siły choroby przypadkowej. Tak ciężkie choroby, jak błonica (6 przypadków) i płonica (4) miały bardzo mały wpływ, lub wcale nie wywoływały pogorszenia stanu dziąseł. W 5 przypadkach wybitne pogorszenie, a w 3 ostry początek zauważono w przebiegu odry. Bardzo wybitny wpływ wywarła tak niewinna poza tem różyczka. Podczas epidemji tej choroby na oddziale w 13 przypadkach zauważono wybitne pogorszenie (liczne owrzodzenia, *fetor ex ore)*. W 4-ch przypadkach początek przypadał na okres różyczki, w 2 przypadkach pogorszenia nie było.

Ospica (kilkanaście przypadków), grypa (wszystkie dzieci chorowały), wyraźnego wływu nie miały. To samo da się powiedzieć o zakażeniu dróg oddechowych (nieżyt oskrzeli, zapalenie płuc). Natomiast zaburzenia przewodu pokarmowego wpływały przeważnie wybitnie pogarszająco (18 spostrzeżeń); to dotyczy w równej mierze zaburzeń ostrych, jak i chwilowych pogorszeń w chronicznym przebiegu nieżytu jelit. Również wybitnie pogarszający wpływ miała *stomatitis aphtosa* W 3 przypadkach wywołała ona obostrzenie sprawy, w 4 przypadkach miałyśmy równocześnie początek zapalenia pleśniawkowego i wrzodziejącego.

Co się tyczy leczenia, to stosowano środki następujące: miejscowo ichtjol 50% z gliceryną, neosalwarsan 1,2 na 10 gliceryny, błękit metylowy 2%, lapis 2%, *kali chloricum* 2%, *t-ra Gallarum, t-ra Myrrhae,jodi, t-ra Ratanhiae aa, cuprum sulfuricum;* do wewnątrz *kali chloricum* 1% łyżeczkami, domięśniowo zastrzyki mleka. Środki te z wyjątkiem lapisu, *kali chloricum* i mleka były stosowane po kilka miesięcy każdy, lub na zmianę tygodniami. Najciekawsze były dla nas wyniki, które daje salwarsan. Wielu autorów (Kolle, Rahnenfürer, Brokman, Sparrow, Klinberger i inni) uważają go za środek w danym przypadku swoisty. Zdania są jednak podzielone, n. p. Weinhardt, Bercher nie mieli przy leczeniu nim wyników zadowalających.

Puig również wykazuje bezskuteczność leczenia salwarsanem, o ile przyczyna leży w osłabieniu tkanek. W naszych przypadkach na owrzodzenia świeże lub w przypadkach obostrzenia działał on lepiej od innych środków. Wyleczenie definitywne następowało jednak dopiero po 2—4 miesięcznem stosowaniu. Przy leczeniu salwarsanem był stale badany mocz.

Zmian w moczu nie było nawet po wielomiesięcznem leczeniu.

Cały szereg przypadków był leczony tylko ichtjolem i błękitem metylowym na zmianę, lub też *t-ra Gallarum* i błękitem i te przypadki w jednakowym z powyższemi przeciągu czasu były doprowadzone do wyleczenia, lub znacznej poprawy. Lapis w substancji działał raczej szkodliwie, przyżegane owrzodzenia utrzymywały się znacznie dłużej niż przeciętnie. Wybitnie ujemnie działał luatol. Zastrzykiwanie mleka pozostawało bez wpływu. Nieznaczną poprawę dawało *cuprum sulfuricum* przy jednoczesnem zdjęciu kamienia zębowego. Na dziąsła lekko krwawiące bez owrzodzeń dobrze działała *t-ra Gallarum*. Wogóle po przejściu okresu ostrego pożytecznem okazało się co pewien czas zmienianie środka. Bardzo dobrze w przypadkach ostrych lub obostrzonych działało *kali chloricum* do wewnątrz (10 spostrzeżeń).

Leczenie dziąseł prowadzono w ten sposób, iż przepłukiwano je lub wycierano wodą utlenioną, a następnie smarowano wacikiem zmoczonym w jednym z wyżej wymienionych środków. Wogóle o leczeniu wrzodziejącego zapalenia dziąseł możemy powiedzieć, iż największą rolę gra czystość i pielęgnowanie dziąseł; wybór środka nie jest rzeczą zasadniczą, gdyż żaden z nich nie działa swoiście. Pewnych wyleczeń w naszych spostrzeżeniach było 16. Wiele dzieci zabrano z oddziału w stanie niewyleczonym lub po 1—2 miesiącach ustania objawów, a nie możemy uważać ich jeszcze za zupełnie wyleczone, obserwowałyśmy bowiem nawroty nawet po 6 miesięcznej przerwie. Wogóle czas trwania wrzodziejącego zapalenia dziąseł możemy obliczyć od kilku dni do $1^1/_2$ roku i dłużej.

W chwili obecnej (maj 1925) na oddziale znajduje się 20 dzieci chorych, z tych u 3 sprawa ciągnie się od $1^1/_2$ roku, u pozostałych zmiany datują się od niedawna. Musimy nadmienić, że ostatnie przypadki przechodzą naogół lżej, co przy niezmienionych pozostałych warunkach wywiera wrażenie, jak gdyby zakażenie było naogół słabsze. Przepełnienie i złe warunki higjeniczne w jakich znajduje się Dom Wychowawczy nie pozwalają na przeprowadzenie odosobnienia dzieci z owrzodzeniami dziąseł, co byłoby wielce pożądanem, gdyż cały przebieg sprawy ma jednak charakter epidemji kontaktowej. Oczywiście o etjologji jej i roli krętków trudno wypowiedzieć się kategorycznie.

Doświadczalna strona naszej pracy wypadła niestety ujemnie. 8 razy były dokonane posiewy na agar z surowicą sposobem Mühlens'a. Hodowli krętków, ani wrzecionowców nie udało się jednak otrzymać. Częściowo stała tu może na przeszkodzie ogromna ilość innych bakteryj, zwłaszcza z gatunku peptonizujących, które zmieniały już po 2—3 dniach agar w pół-płynną cuchnącą masę. Pierwsze zaś kolonje wrzecionowców dają się zauważyć dopiero po 8—10 dniach. Doświadczenia na zwierzętach były dokonywane 2-krotnie. W pierwszej serji 2 królikom zaszczepiono nalot z dziąseł do skóry i do błony śluzowej dziąseł. W serji drugiej doświadczeń dokonywałyśmy szczepień na świnkach karmionych awitaminowo. Wyniki były ujemne. Po 15-dniowem karmieniu owsem i mlekiem wyjałowionem świnki dwukrotnie były szczepione do płuc, do błony śluzowej dziąseł i pod skórę zawiesiną nalotu z dziąseł. Po upływie 17—29 dni — świnki padły przy stracie wagi od 30% do 40%. Na sekcji stwierdzono wylewy krwawe do płuc, pod skórę i do mięśni kończyn tylnych. Typowych owrzodzeń za życia ani na sekcji nie stwierdzono.

Reasumując dane $1^1/_2$-rocznej obserwacji, możemy powiedzieć, iż:

1. mamy do czynienia z masowemi zachorowaniami dzieci (95 przypadków, co nie stanowi liczby ostatecznej) na wrzodziejące zapalenie dziąseł, mającemi cechy epidemji kontaktowej;
2. zachorowują dzieci w wieku 2—6 lat, t. j. niższym niż to bywa zwykle spostrzegane;
3. wszystkie dzieci mają zęby; stan uzębienia niema wyraźnego wpływu;
4. zmiany we krwi przejawiają się w wybitnie zwiększonej limfocytozie;
5. podłożem pojawienia się owrzodzeń w danym przypadku nie była awitaminoza;
6. z chorób przypadkowych najwybitniejszy wpływ ujemny miały różyczka, odra, *stomatitis aphtosa*, zaburzenia przewodu pokarmowego;
7. żaden ze środków stosowanych nie okazał się swoistym.

Piśmiennictwo.

1) Azoulay. Revue de Stomatologie 1922, str. 223. — 2) Bercher. Revue de Stomatologie 1921, str. 65. — 3) Buschke. D. med. Wochenschrift 1921. Nr. 8. — 4) Brokman. Pedjatrja Polska 1923, zesz. VI. — 5) Brokman i Sparrow. Przegląd Epid. 1922. Tom II, zesz. 1. — 6) Gorski. Wraczebnaja Gazeta 1924. Nr. 19—20. — 7) Heck. Med. Klinik 1921, str. 347. — 8) Gärner. D. med. Woch. 1921. Nr. 33. — 9) Huber. Münchner med. Woch. 1921, str. 393. — 10) Knorr. Zentralbl. f. Bakt. Bd 87, H. 7|8 — 11) Kronenberg. Med. Klinik 1920. Nr. 12. — 12) Kolle. Med. Kl. 1917, str. 54. — 13) Plaut. D. med. Woch. 1921. Nr. 8. — 14) Puig. La Presse Medicale 1924. Nr. 36. — 15) Rahnenfürer. Med. Klinik 1921, str. 719. — 16) Rosenberger. D. med. Woch. 1921. Nr. 30. — 17) Reche. Med. Klinik. 1921, str. 282. — 18) Scheller. Berl. kl. Woch. 1921. Nr. 35. — 19) Schellenz. Berl. kl. Woch. 1921. Nr. 40. — 20) Schoetz. Med. Klinik 1920, str. 151. — 21) Seligmann. Med. Klinik 1920. Nr. 6. — 22) Tarnow. Med. Klinik 1921, str. 1025. — 23) Weinhardt. Münchner med. Woch. 1921, str. 92.

Dr. Stanisław MĄCZEWSKI, Lwów.
asystent Szkoły Położnych.

O postępowaniu w czasie porodu u pierwiastek ze ścieśnieniem miednicy *).

Z Oddziału położniczo-ginekologicznego Państwowego Szpitala powszechnego we Lwowie.
Prym. Prof. Dr. Adam Sołowij.

Jak wiadomo, prawidłowy przebieg porodu u pierwiastki, czy też u wieloródki, zależy od budowy miednicy, położenia i wielkości płodu, ścieśliwości główki, siły bolów porodowych, wieku rodzącej i wielu innych czynników, które dopiero w czasie porodu wystąpić mogą.

Każdy z tych czynników ma decydujący wpływ na przebieg porodu, a brak jednego z nich częstokroć uniemożliwia poród siłami natury.

Uzależniając poród od tych momentów stawiamy o przebiegu porodu rokowanie mniej lub więcej prawdopodobne. Wyniki badania klinicznego oparte na doświadczeniu i obserwacji umożliwiają nam za pomocą pojedyńczych częstokroć środków poznanie budowy miednicy: badanie wewnętrzne rozstrzyga w dostatecznym stopniu o wymiarze prostym i skośnym wchodu miednicy małej, o wysokości wzgórka kości krzyżowej, o budowie kości krzyżowej i spojenia łonowego, o pojemności miednicy i jej symetrji.

Doświadczenie kliniczne ustaliło pewne granice dla miednic ścieśnionych, wśród których poród może się odbyć siłami natury bez szkody dla matki i płodu, lub też, kiedy poród prawidłowy jest niemożliwy.

Zależnie od stopnia ścieśnienia dzielimy miednice na pewne grupy, biorąc za podstawę wymiar prosty wchodu miednicy małej, który dokładnie określić możemy za pomocą dźwigni Bylickiego lub cyrkla Sołowija.

Ostatnio Zangenmeister na podstawie badań dokonanych na 500 miednicach wykazał, iż wymiar prosty wchodu prawidłowej miednicy małej wynosi 10,3 cm. Zdaniem jego sprzężna prosta 9,5 cm jest granicą normalnej miednicy, sprzężna 8,5 cm stanowi granicę przy której niezbyt duży płód może się urodzić siłami natury; 7,5 cm jest granicą, przy której należy wszcząć poród przedwczesny.

Dotychczasowy ogólnie przyjęty podział miednic ścieśnionych Litzmanna nie da się nadal utrzymać, gdyż granice ścieśnień z punktu widzenia klinicznego są nieścisłe: w granicach jednego i tego samego ścieśnienia znajdujemy porody mogące się odbyć siłami natury, oraz porody które siłami natury odbyć się absolutnie nie mogą (ścieśnienie II. stopnia).

Zaletą podziału Litzmanna jest jedynie łatwość zapamiętywania go, gdyż cyfry określające stopień ścieśnienia stanowią postęp arymetyczny.

Ze względów praktycznych jako granicę pomiędzy I-ym stopniem ścieśnienia a II-gim należy przyjąć sprzężną prostą 8 cm; dolna granica ścieśnienia II-go stopnia wynosić będzie 7 cm.

Ścieśnienia miednicy I. stopnia przy płodzie normalnej wielkości, prawidłowych bolach porodowych, dają najlepsze rokowanie dla przebiegu porodu siłami natury.

Przy drugim stopniu ścieśnienia, rokowanie nasze jest niepewne i zależy od całego szeregu czynników, najczęściej nam nieznanych.

---

*) Według wykładu wygłoszonego na posiedzeniu Lwowskiego Tow. Lek. w dniu 15 maja 1925.

Im bardziej wymiar prosty wchodu miednicy małej zbliża się ku 7 cm, tem więcej niewiadomych czynników wchodzi w grę, i tem gorsze jest nasze rokowanie o przebiegu porodu siłami natury.

Specjalne trudności napotykamy w tych przypadkach w rokowaniu u pierwiastki, u której pierwszy poród jest porodem próbnym.

Pierwszym najpotężniejszym i najważniejszym czynnikiem w przebiegu porodu są siły natury, na które najwięcej liczyć należy; postępowanie zatem wyczekujące byłoby najbardziej wskazane.

W przypadku jednak znacznego niestosunku porodowego konserwatyzm oparty na mylnych przesłankach niejednokrotnie przynieść może szkodę, gdyż doprowadza do tego, iż tracimy korzystne warunki dla ratowania matki i płodu. Jeżeli nawet poród w tych warunkach odbędzie się siłami natury, to najczęściej ze szkodą dla matki, u której oprócz zakażenia wystąpić może przetoka pęcherzowo-pochwowa, oraz dla dziecka, które ginie albo wśród porodu, lub też w kilka dni po porodzie.

Konserwatyzm przy miednicach ścieśnionych nieoparty na poważnych argumentach prowadzi nieraz do tego, iż skutkiem braku warunków do tego lub owego zabiegu najkorzystniejszego dla matki i dziecka — zmuszeni jesteśmy częstokroć poświęcić żywe dziecko w celu ratowania matki. Doświadczenie oparte na licznym materjale szpitalnym, oraz wyniki jakie otrzymywaliśmy, stosując rozmaite metody u pierwiastek ze ścieśnieniem miednicy, pozwoliły nam ustalić zasady postępowania, celem którego jest zapewnienie matce i dziecku w czasie porodu maksimum bezpieczeństwa i nie dopuścić do wymóżdżenia dziecka żywego, gdyż tego rodzaju postępowanie przy dzisiejszym stanie wiedzy i środkach, jakiemi rozporządzamy, uważać należy za błąd w sztuce.

Przechodząc do wyników jakie otrzymaliśmy na od dziale położniczym Państwowego Szpitala Powszechnego we Lwowie w przypadkach porodów ze ścieśnieniem miednicy, chcę podać w ogólnych zarysach zasady naszego postępowania. Naogół jesteśmy zwolennikami konserwatywnego traktowania porodu, jeżeli wynik badania przedmiotowego daje nam podstawę do przypuszczenia, iż poród siłami natury bez szkody dla matki i dziecka jest możliwy.

Decydujące czynniki to stopień ścieśnienia miednicy, wielkość płodu, stosunek główki płodu do miednicy i siła bolów porodowych.

Przy miednicy o wymiarze prostym 8 cm liczymy jeszcze na szczęśliwy poród, jeżeli płód nie jest zbyt duży. Poniżej tej granicy przy płodzie normalnej wielkości nie spodziewamy się porodu korzystnego, w pierwszym rzędzie dla płodu.

W tych przypadkach nie myślimy o kleszczach najczęściej wysokich, gdyż wyniki, jakie otrzymaliśmy przy takiem postępowaniu nic są zachęcające: uderza w pierwszym rzędzie znaczny odsetek śmiertelności dzieci.

Nie stosujemy hebosteotomji, ani też nie wszczynamy porodu przedwczesnego, gdyż pierwszy z tych zabiegów nie jest wskazany u pierwiastek, prowadzi nierzadko do poważnych uszkodzeń pęcherza moczowego i części miękkich. Zabieg ten obecnie posiada coraz mniej zwolenników.

Poród przedwczesny wzniecamy tylko ze specjalnych wskazań, jako to: wada serca, gruźlica krtani, płuc, choroby nerek i t. d. gdzie nie chodzi nam o ratowanie dziecka, lecz matki.

Na 3.020 rodzących pierwiastek w czasie ostatnich lat 10 — 2750 odbyło poród siłami natury, co stanowi 91,5% 270 zaś przebyło poród operacyjny = 8,5%.

Ścieśnienie miednicy stwierdzono w 620 przypadkach co odpowiada 20,5%;

na ścieśnienie I stopnia przypada 12,3%,
» » II » » 8,2%,
z tego miednic ogólnie ścieśnionych 5%,
ogólnie ścieśnionych płaskich 15%,
płaskich 20%,
płaskich krzywiczych 60%.

Na 620 przypadków ścieśnienia miednicy w 356 poród odbył się siłami natury — stanowi to 57,4% — 264 przypadków rozwiązano operacyjnie 42,6%.

Z porodów samoistnych na ścieśnienie:
I stopnia przypada 296 — 86%,
II » » 60 — 14%.

Śmiertelność dzieci wśród porodu i po porodzie samoistnym:
przy I stopniu ścieśnienia 12%,
» II » » 35%.

Przypadki rozwiązane operacyjnie:
1. Kleszcze niskie 183 — 68%,
2. Kleszcze wysokie 37 — 14%,
3. Wymóżdżenie 30 — 11%,
4. Cięcie cesarskie 30 — 7 %.

Śmiertelność dzieci po kleszczach niskich 6,5%,
po kleszczach wysokich 24,3%,
po cięciu cesarskiem 0%.

Największy odsetek śmiertelności dzieci otrzymaliśmy przy kleszczach wysokich (Kielland). Kleszcze te zakładaliśmy tylko przy małych ścieśnieniach miednicy. Autorzy zgodnie podnoszą, iż kleszcze Kiellanda oddają dobre wyniki jedynie przy miednicach prawidłowych.

Znaczny odsetek wymóżdżeń nie obciąża naszych wskazań, gdyż przypadki te, dostarczone w najwyższym stopniu zaniedbania, nie nadawały się do żadnego innego zabiegu. W większości tych przypadków płód już nie żył w chwili przybycia do zakładu.

Oprócz znacznej śmiertelności dzieci w kilka dni po porodzie samoistnym przy miednicy ścieśnionej, lub po zabiegu kleszczowym, podnieść należy jeszcze znaczną ich chorobowość.

U zmarłych płodów sekcja wykazała przeważnie uszkodzenia wśródczaszkowe: wybroczyny i wylewy krwawe w mózgu.

Jeżeli zatem wymiar prosty wchodu miednicy małej wynosił mniej aniżeli 8 cm, lub stwierdziliśmy przy większym nieco wymiarze podwójny wzgórek kości krzyżowej, lub listewkę na wewnętrznej stronie spojenia łonowego, albo też miednicę niesymetryczną, co wpłynąć mogło na nieprawidłowe wstawienie się główki, wtedy przy płodzie normalnej wielkości nie liczyliśmy na korzystny poród siłami natury i wykonywaliśmy cięcie cesarskie.

Konserwatyzm nasz ograniczał się do tego, iż w razie choćby najmniejszej nadziei na możliwość wstawienia się główki czekaliśmy odejścia wód płodowych oraz, co za tem idzie, wzmożenia czynności porodowej. Skoro jednak po upływie krótkiego czasu główka nie wstawiła się do miednicy — przystępowaliśmy do cięcia cesarskiego.

Także i w przypadkach ścieśnienia miednicy I. stopnia, gdy główka płodu w czasie porodu pozostawała ruchoma nad wchodem i wypuklała nad spojeniem łonowem powłoki brzuszne — należało przyjąć niestosunek porodowy znacznego stopnia, powstały wskutek nadmiernej wielkości płodu i skoro po odejściu wód płodowych i energicznej czynności porodowej, główka do miednicy nie wstąpiła — decydowaliśmy się na cięcie cesarskie w przeświadczeniu, iż ten sposób rozwiązania będzie najbardziej korzystny dla matki i płodu.

Do 19 wieku cięcie cesarskie wykonywano niechętnie i tylko w przypadkach rozpaczliwych, poświęcając matkę, dla której nie było żadnego ratunku — by ocalić płód. W miarę rozwoju zasad postępowania przeciw- i bezgnilnego oraz techniki operacyjnej — cięcie cesarskie poczęto wykonywać coraz częściej. Sänger, Leopold i Bar pierwsi stworzyli renesans cięcia cesarskiego.

Nie będę się zastanawiał nad rozwojem cięcia cesarskiego i wynikami, jakie poszczególni autorowie otrzymali — musiałbym bowiem przytoczyć olbrzymie piśmiennictwo — pragnę tylko podnieść, iż z roku na rok widzimy coraz to lepsze wyniki, a co zatem idzie, z roku na rok roszerza się zakres wskazań do tego zabiegu.

Krönig i Sellheim w roku 1908 po raz pierwszy wykonali cięcie cesarskie przy łożysku przodującem. Postępowanie ich wywołało powszechne zdziwienie, jednak dzisiaj

zostało przyjęte przez cały świat naukowy i stanowi epokę w leczeniu łożyska przodującego. Wykonujemy cięcie cesarskie przy drgawkach porodowych, przy łożysku przedwcześnie odklejonem, lub przodującem i t. d., wykonujemy je najchętniej, gdyż wyniki, jakie otrzymujemy przy tem postępowaniu są świetne i nie dadzą się porównać z wynikami otrzymywanemi poprzednio.

Śledząc rodzaj cięcia cesarskiego, porównywując wyniki różnych metod, oparte na olbrzymich statystykach, uwzględniając różnorodność wskazań, tworzymy dla cięcia cesarskiego coraz silniejsze i doskonalsze podstawy, coraz chętniej i śmielej przystępujemy do tej operacji, gdyż daje nam ona w całem znaczeniu tego słowa — najlepsze wyniki dla matki i płodu.

W naszych przypadkach stosowaliśmy cięcie cesarskie klasyczne, pozaotrzewnowe i śródotrzewnowe w dolnym odcinku.

Od 1916 stosujemy najchętniej cięcie cesarskie śródotrzewnowe w dolnym odcinku podane przez Franze i Baischa, gdyż daje nam ono najlepsze wyniki dla matek nawet w przypadkach niezupełnie czystych. Wykonujemy je według metody nieco odmiennej od Franza, gdyż po wydobyciu płodu wytaczamy macicę na zewnątrz, usuwamy łożysko wraz z błonami i uciskamy naczynia maciczne za pomocą węża gumowego, dzięki czemu szycie mięśnia macicy odbywa się bezkrwawo i nazewnątrz jamy brzusznej, a więc o wiele dokładniej.

Staramy się operować, o ile to jest możliwe, w I. okresie porodowym, by niedopuścić do nadmiernego rozciągnięcia dolnego odcinka macicy, co ma wpływ na gojenie się rany.

W przypadkach czystych wszystkie metody cięcia cesarskiego dają równie dobre wyniki, jednak cięcie śródotrzewnowe w dolnym odcinku jest dzisiaj najchętniej stosowane. Każdy zresztą operator ma pod tym względem swoje własne doświadczenie, którem się kieruje w przypadkach wątpliwych.

W razie zajścia w ciążę osoby ze ścieśnieniem miednicy rozwiązanej już raz za pomocą cięcia cesarskiego — w grę wchodzić może jedynie ponowne cięcie cesarskie; tutaj decyzja nasza jest znacznie łatwiejsza niż u pierwiastek, gdyż należy się liczyć z możliwością pęknięcia macicy w czasie porodu.

Jak postępować należy w przypadkach już zakażonych? I tutaj zdobycze na polu chirurgji ułatwiają nam wybór postępowania; mamy do dyspozycji cięcie cesarskie wraz z usunięciem macicy operację Porro, przetokę Sellheima, oraz operację podaną w roku 1924 przez Pordes'a.

Cięcie cesarskie wraz z usunięciem macicy i operacja Porro nie są wskazane u pierwiastek, gdyż pozbawiamy je przytem narządu rodnego. Przetoka Sellheima, przy której zachowujemy narząd rodny, nie zyskała wielu zwolenników i jak świadczy piśmiennictwo rzadko bywa wykonywana (Czyżewicz wykonał ją w roku 1923).

Pordes w roku 1924 podał modyfikację cięcia cesarskiego dla przypadków nieczystych, która polega na tem, iż po otwarciu jamy brzusznej wytacza się macicę na zewnątrz, zaszywa się szybko powłoki brzuszne — poczem otwiera się jamę macicy w dnie, wydobywa się płód, zakłada się następnie szew na macicę według zwykłych zasad i pozostawia się macicę na zewnątrz przez szereg dni, kontrolując codziennie gojenie się rany oraz zwijanie macicy. Po zupełnem zagojeniu i zwinięciu macicy, co wymaga około 30 dni, otwiera się ponownie jamę brzuszną, odprowadza się macicę i zaszywa powłoki brzuszne.

Autor opisał 10 przypadków szczęśliwie rozwiązanych tym sposobem. Jakkolwiek zdania autorów co do tej metody są podzielone, naogół wzbudziła ona powszechne zainteresowanie i zyskała wielu zwolenników.

Z powyższego dadzą się wyprowadzić następujące wnioski:

1. Każdy przypadek porodu u pierwiastki ze ścieśnieniem miednicy należy indywidualizować i myśleć w pierwszym rzędzie o możliwości porodu siłami natury.

2. Cięcie cesarskie u pierwiastek ze ścieśnieniem miednicy w granicach I. lub II. stopnia pod warunkami wyżej omówionemi uważamy za najbardziej korzystny sposób rozwiązania nie tylko dla płodu, lecz i dla matki.

3. Dla zakładów położniczych ścieśnienie miednicy nie powinno być nigdy wskazaniem do wymóżdżenia dziecka żywego w przypadkach niezakażonych.

Lesław WĘGRZYNOWSKI. Lwów.

Przyczynek do swoistości antyanafilaksji u świnek morskich i gołębi.

Z Instytutu Higjeny Uniwersytetu J. K.
Kierownik: Prof. Dr. Zdzisław Steusing
i Oddz. doświadczalnego Laboratorjum Serovac.

Zajmuję się od szeregu miesięcy zagadnieniami anafilaksji. Przy doświadczeniach z tego zakresu łaskawie pomocni mi byli Doc. Dr. Koskowski, Dr. Kmietowicz i Szymonowicz, a potem lekarz weteryn. Kaczorowski, i Szaynokowa za co niniejszem Im dziękuję. Z szeregu zagadnień już dziś na podstawie zebranego materjału mogę odpowiedzieć na jedno pytanie: czy odczyn t. zw. antyanafilaksji jest u świnek morskich i gołębi swoistym, t. j. czy stan ten da się wywołać surowicą na którą dane zwierzę jest uczulone, czy też inne białko obce może to zjawisko wywołać.

Wiadomo nam dziś na podstawie klasycznych badań Maurice Arthusa, że wprawdzie anafilaksja u psa jest swoistą (jeżeli n. p. psa uczulimy surowicą ludzką to tylko ta surowica, a nie jakaś inna n. p. z królika wywołać potrafi wstrząs anafilaktyczny) u królika natomiast specyficzną nie jest (uczulenie n. p. ludzką, wstrząs wywołać można końską). Dalej znaną jest rzeczą na podstawie prac szeregu autorów, że w anafilaksji rodzaj zwierzęcia gra olbrzymią rolę i t. np. przy wstrząsie anafilaktycznym królik okazuje objawy zaburzeń oddechowych; pies natomiast nie, świnkę morską można uczulić injekcją śródmózgową, królika nie. U królika we wstrząsie występuje opóźnienie krzepliwości krwi, u psa powstrzymanie krzepliwości zupełne, królik okazuje objawy miejscowe po wstrzyknięciu wywołującem, później zaś występuje zanik ogólny *(cachexia tarda)* gołąb, szczur, świnka morska tych objawów nie wykazują.

Z tych kilku przykładów, które powyżej podałem wynika jasno, że swoistość odczynów anafilaksji nie istnieje u wszystkich rodzajów zwierząt, a drugie, że każdy rodzaj zwierząt wykazuje pewne odrębności w przebiegu samego wstrząsu, że więc wyników osiągniętych na jednym rodzaju zwierząt nie wolno przenosić na drugi.

Musimy ponadto przypomnieć następujące fakty: pierwszy Otto w 1907, a potem Gay i Suthardt, a w końcu Besredka stwierdzili fakt istnienia stanu niewrażliwości t. zw. antyanafilaksji u świnki morskiej; świnka morska n. p. uczulona surowicą końską staje się niewrażliwą przez czas dłuższy na następne wstrzyknięcia tej samej surowicy. Arthus określa ten stan jako stan anafilaksji utajonej, zamaskowanej. Odwłókniona krew świnki znajdującej się w stanie antyanafilaksji wstrzyknięta świeżej śwince uczula tę ostatnią na surowicę uczulającą, a więc antyanafilaksja jest tylko utajeniem stanu anafilaktycznego a nie zniesieniem go. Nawiasem dodam, iż królik wedle badań Arthusa zachowuje się zupełnie inaczej jak świnka: antyanafilaksji właściwie takiej jak u świnki, u królika niema.

Zachodzi więc obecnie pytanie czy antyanafilaksja jest tak samo u świnki specyficzną jak anafilaksja, t. j. czy nie można by jakiemś innem białkiem wywołać stanu niewrażliwości.

W tym kierunku wykonaliśmy cały szereg doświadczeń. Świnki uczulano surowicami ludzkiemi lub końskiemi i to każdą inną drogą, a więc przez injekcje śródsercowe, podskórne, śródotrzewnowe i śródmięśniowe. Po przeczekaniu stanu inkubacji — wylęgania się uczulenia t. j. 10 — 15 dni wykonywano powtórne wstrzyknięcie surowicy innej niż tą, którą wykonano wstrzyknięcie uczulające i znowu różnemi sposobami, a więc w serji doświadczeń dosercowo, podskórnie i t. d.

Po 24 względnie 48 godzinach po tej wtórnej injekcji wstrzykiwaliśmy w każdym przypadku inną drogą surowicę tę samą, którą wykonane było uczulenie (pierwsze wstrzyknięcie surowicy A., w 10 do 14 dni drugie surowicy B., w 48 godzin potem trzecie surowicy A.).

Wszystkie zwierzęta podlegały ważeniu, miały przed i po każdym zabiegu mierzoną ciepłotę, wykonywano badania ilościowe i cytologiczne krwi, oraz badano zachowanie się krzepliwości krwi przed i po wstrzyknięciach. Doświadczeń wykonaliśmy przeszło sto, wyniki tych badań podamy w przyszłości, narazie zajmujemy się pytaniem nas zajmującem. Odnośnie więc do naszego zagadnienia stwierdzić mogliśmy na naszym materjale co następuje:

I. Droga uczulenia jest absolutnie obojętna, co zresztą inni autorowie dowodnie stwierdzili. Takie same wyniki otrzymaliśmy kiedy uczulające wstrzyknięcie nastąpiło podskórnie, śródmięśniowo, śródotrzewnowo lub śródsercowo.

II. W żadnym wypadku injekcji wywołującej, wykonanej surowicą inną jak uczulającą, objawów wstrząsu anafilaktycznego nie otrzymaliśmy i tu droga wtórnej injekcji była obojętną. Stwierdziliśmy w ten sposób ponownie za całym szeregiem badaczy swoistość anafilaksji świnek morskich.

III. We wszystkich doświadczeniach w których wstrzyknięcie trzecie (24 godz. względnie 48 godz. po injekcji drugiej surowicy inne) wykonane surowicą tą samą co wstrzyknięcie uczulające odbyło się śródsercowo następowały natychmiast napady typowych wstrząsów anafilaktycznych (oddawania kału i moczu, drgawki, a nawet szereg razy śmierć); gdy wstrzyknięcia dokonane były inną drogą to, albo objawy wstrząsu były znacznie słabsze, albo też nie występowały zupełnie. W tych ostatnich wypadkach wytłumaczenie braku objawów anafilaktycznych jest łatwe: już sama inokulacja (zaszczepienie przez wbicie igły) zdaniem B e s r e d k i wywołać może stan antyanafilaksji. Surowica nie wstrzyknięta dożylnie resorbując się już w pierwszej chwili wywołać może stan antyanafilaksji.

D o ś w i a d c z e n i a n a s z e w y k a z a ł y d o w o d n i e, i ż s t a n u a n t y a n a f i l a k s j i u ś w i n e k m o r s k i c h n i e p o d o b n a w y w o ł a ć i n n ą s u r o w i c ą j a k t ą, k t ó r ą n a s t ą p i ł o u c z u l e n i e, a w i ę c s t a n a n t y a n a f i l a k s j i j e s t u ś w i n e k m o r s k i c h s w o i s t y.

To samo pytanie staraliśmy się rozstrzygnąć i u gołębi i tu wykonaliśmy cały szereg doświadczeń jak u świnek, z tą różnicą, że dla uzyskania wybitniejszych objawów wstrzyknięcia uczulające wykonywaliśmy z reguły dwa do czterokrotnie w odstępach kilkudniowych, injekcją wtórną surowicy innej po 16 do 30 dniach, tu zauważyć mogliśmy to samo co u świnek.

Wstrzyknięcie uczulające surowicy A. kilkakrotne, różnemi drogami, wtórne wstrzyknięcie surowicy B. w 16—30 dni, zawsze dożylnie, nie wywoływało objawów anafilaksji. W 24 godzin potem wstrzyknięcie surowicy A. dożylnie spowodowało typowy wstrząs anafilaktyczny (gołąb zaczyna natychmiast po wstrzyknięciu być niespokojnym, występuje równocześnie zaczerwienienie spojówek i kichanie po którem bezpośrednio następują ruchy połykowe potem ślinotok, dziób otwarty, pióra nastroszone, w kilkanaście sekund gołąb siada na zadzie skrzydełka opuszcza, drgawki).

W 24 godzin po owym wstrząsie wstrzyknięcie dożylne w znacznej ilości 2 — 3 ccm. surowicy A. bez żadnego objawu (stan antyanafilaksji) w 20 dni do miesiąca potem ponowna injekcja surowicy A. wywołuje typowy napad wstrząsu anafilaktycznego.

Z umysłu nie podaję całego toku badań krwi, krzepliwości krwi, sprawy uczulenia i t. d. u gołębi, gdyż wymaga to obszerniejszych wywodów nie mających związku z zagadnieniem nas w tej pracy interesującem.

Z p o w y ż s z y c h d o ś w i a d c z e ń n a g o ł ę b i a c h w y n i k a, i ż t a k a n a f i l a k s j a j a k i a n t y a n a f i l a k s j a s ą u g o ł ę b i s w o i s t e m i, s t a n z a ś a n t y a n a f i l a k s j i w k r ó t k i m c z a s i e (d o m i e s i ą c a) z n i k a, u s t ę p u j ą c m i e j s c a u j a w n i a j ą c e m u s i ę z n o w u u c z u l e n i u.

Jan ROGUSKI. Warszawa.

Siła odczynu tuberkuliny

wyrobu firmy: mag. K l a w e w Warszawie.

Z I-ej Kliniki Lekarskiej Uniw. Warsz.
(Zastępca kierownika Prof. Dr. Jerzy M o d r a k o w s k i).

Dążąc do korzystania przedewszystkiem z wyrobów krajowych, przyjęliśmy propozycję przedstawiciela firmy Mag. Klawe, mającą na celu porównanie wartości tuberkuliny wyrobu tej firmy z tuberkulinami wyrobu zagranicznego. Ponieważ w klinice naszej, stosując tuberkulinę tak dla celów rokowania, jak i leczniczych, korzystamy wyłącznie prawie z próby naskórnej (Pirqueta), ograniczyć się musiałem do badań porównawczych siły odczynu skórnego. Dla porównań wybrałem »*alt-tuberkulin*« firmy Lucius i Brüning z Hoechst nad Menem, która według uprzednich badań wykonanych

		Wielkość odczynu we wszystkich badanych 50 przypadkach				Wielkość odczynu u chorych na gruźlicę płuc (30 przypadków)				Wielkość odczynu u chorych, u których gruźlicy nie stwierdzono (20 przypadkach)			
		po 24 godz.		po 48 godz.		po 24 godz.		po 48 godz.		po 24 godz.		po 48 godz.	
		suma ogólna	przeciętna	suma ogólna	przeciętna	suma ogólna	przeciętna	suma ogólna	przeciętna	suma ogólna	przeciętna	suma ogólna	przeciętna
Tuberkulina Lucius'a		328 mm	6,56 mm	392 mm	7,84 mm	231 mm	7,7 mm	257 mm	8,56 mm	97 mm	4,85 mm	135 mm	6,75 mm
Tuberkulina Klawego		238 »	4,76 »	283 »	5,66 »	159 »	5,3 »	182 »	6,06 »	79 »	3,95 »	101 »	5,05 »
Przewaga na korzyść tuberkuliny Lucius'a	mm	90 »	1,80 »	109 »	2,18 »	72 »	2,4 »	75 »	2,5 »	18 »	0,9 »	34 »	1,07 »
	%	27,44		27,8		31,16		29,18		18,55		25,18	

	Na ogólną liczbę 50 przypadków		Na 30 przypadków gruźlicy płuc		Na 20 przypadków z niestwierdzoną gruźlicą	
	po 24 godz.	po 48 godz.	po 24 godz.	po 48 godz.	po 24 godz.	po 48 godz.
Liczba przypadków w jakich dała Lucius'a	36	39	25	24	11	15
Odczyn silniejszy tuberkulina Klawego	5	7	1	3	4	4
Liczba przypadków o odczynie jednakowym	9	4	4	3	5	1
Liczba przypadków z silniejszym odczynem tbk. Lucius'a (w procentach)	72%	78%	85%	80%	52%	72%

w klinice przez L. Sobieszczańskiego i Z. Michalskiego[1]) ze znajdujących się w obiegu w Warszawie tuberkulin daje odczyn najsilniejszy. Badania przeprowadziłem w 50 przypadkach u osobników z rozmaitemi schorzeniami w tem jednak w 30 przypadkach u chorych z gruźlicą płuc. Pomiary uskuteczniałem zapomocą miarki milimetrowej określając szerokość odczynu po upływie 24 i 48 godzin, biorąc pod uwagę, że siła odczynu przeważnie wzmaga się do 3-go dnia włącznie.

Wyniki w zestawieniu podają tablice:

Jak zpowyższego wynika odczyn skórny przy stosowaniu tuberkuliny Klawego ustępuje dość znacznie co do siły odczynowi wywołanemu przez tuberkulinę Lucius'a. Siła odczynu tuberkuliny Klawego jest zwłaszcza mniejszą u chorych na gruźlicę płuc.

Biorąc przytoczone wyniki pod uwagę, sądzę, że w tych przypadkach, gdzie na sile odczynu nam specjalnie nie zależy, możemy zastąpić niemiecką tuberkulinę, tuberkuliną wyrobu krajowego.

Wykład kliniczny.

J. LATKOWSKI. Kraków.

O badaniu przemiany spoczynkowej *).

Z I. Kliniki chorób wewnętrznych U. J.
Dyrektor: Prym. dr. J. Latkowski.

W ostatnich czasach amerykańscy uczeni zaczęli zajmować się badaniem energji w ustroju.

Wpłynęło na to uproszczenie metody badania jak również wykonanie wielkiej ilości pomiarów u ludzi, które stanowią podstawę do obliczeń przemiany energji.

Benedict wspólnie z Harrisem badali zapomocą bardzo czułych kalorymetrów przemianę gazową u kilku tysięcy ludzi w różnym wieku i pomiary ich stanowią dziś podstawę do obliczeń klinicznych. Atwater i Benedict mierzyli bezpośrednio w kalorymetrze ilość ciepła, jaką ustrój wytwarza i przekonali się, że ona równa się ilości ciepła, jaka wypada z obliczenia zużytego tlenu w tym samym czasie; tylko w szczególnych warunkach, jak w gorączce, przy ciężkiej pracy mięśniowej, w głodzie, zdarzają się odchylenia, z któremi można się nie liczyć przy zwykłem odżywianiu.

Stopień spalań w ustroju można oznaczyć w rozmaity sposób n. p. przez badanie oddychania, przyczem oblicza się zużycie tlenu i wytwarzanie bezwodnika węglowego. Wartości wyraża się albo w sześciennych cm tlenu w jednostce czasu, albo oblicza się, ile ciepła spalania odpowiada w kalorjach zużytemu tlenowi. Można też obliczyć obszar spalań w ustroju ze spalenia pożywienia w kalorymetrze. Lepiej jest jednak, znając skład chemiczny pożywienia obliczyć ilość ciepła w kalorjach, jaka powstaje przy spalaniu pokarmów. Z pokarmów dostarczanych ustrojowi, jak wiadomo, tylko trzy grupy w nich są źródłem energji dla człowieka, a mianowicie węglowodany, tłuszcze i ciała białkowe.

Wedle Rubnera 1 gr węglowodanów daje 4,1 Cal. 1 gr tłuszczu 9,3 Cal., 1 gr białka 4,1 Cal., ponieważ pokarmy nie spalają się w zupełności w ustroju, przeto te t. zw. ilości standardowe są lepsze, niż uzyskane przez bezpośrednią kalorymetrję pokarmów. Jeśli obliczymy na podstawie tych wartości, ilość kalorji w pożywieniu człowieka i porównamy z ilościami kalorji uzyskanych w kalorymetrach Benedicta to zgadzają się one aż do 0,17%.

Przemiana materji człowieka wyrażona w kalorjach lub w cm sześciennych tlenu składa się:

1) z przemiany materji w spoczynku;
2) wzmożenia jej przez przyjmowanie pokarmów;
3) obniżenia spowodowanego przez wysoką ciepłotę otoczenia;
4) wzmożenia wywołanego czynnością mózgu;
5) wzmożenia wywołanego czynnością mięśni;

A zatem dla badania przemiany materji w ustroju trzeba przedewszystkiem oznaczyć przemianę materji w spoczynku inaczej, przemianę podstawową, czyli tę minimalną przemianę materji, jaka zachodzi u człowieka leżącego bez ruchu na czczo, u którego mózg, mięśnie i przewód pokarmowy są prawie nieczynne. Przemiana spoczynkowa u człowieka jest rozmaita zależnie od jego wielkości, ciężaru ciała, wysokości i płci. Często wyrażają przemianę zasadniczą w kalorjach, obliczając na 1 kg ciężaru ciała; ale normalna przemiana obliczona na 1 kg niezawsze jest jednaką wielkością, dlatego powinno się zarzucić ten sposób obliczania. Nieco lepszem jest obliczenie ilości kalorji na 1 qm powierzchni ciała. Do obliczenia powierzchni ciała człowieka używam formuły Meeh'a

$$O = 12.3 \sqrt[3]{g^2}$$

gdzie O oznacza powierzchnię w centymetrach a g wagę w gramach.

Lecz i to obliczenie jest niedokładne, ponieważ opiera się na oznaczeniu wagi ciała, a przecież mały, gruby człowiek różni się pod względem fizjologicznego odżywiania od człowieka wysokiego i chudego. Dlatego już lepszem jest obliczenie powierzchni na podstawie całego szeregu pomiarów wykonanych przez dwóch amerykanów nazwiskiem Du Bois.

Najlepiej jednak jest używać tablic Benedicta i Harrisa. Tablice te są nadzwyczajnie dokładne, sprawdzone na tysiącach ludzi, tak, że na ich dokładności można najzupełniej polegać.

Z tablic tych odczytuje się dla odpowiedniego człowieka i jego wysokości, ciężaru ciała i wieku odpowiednie dwie cyfry, które muszą być do siebie dodane. Pojedyncze cyfry są bez znaczenia, tylko suma ich obu stanowi przemianę zasadniczą.

Odchylenia w oznaczeniach przemiany gazowej u ludzi zdrowych, mogą się zdarzać ku górze zaledwie o 5% i to

[1]) Polskie Arch. Medyc. Wewn. T. I. Z. I.

*) Wedle odczytu w Tow. lek. krak. dn. 19. XI. 1924 r.

bardzo rzadko, poniżej zaś normy o więcej niż 5% zdarzają się odchylenia tylko u ludzi, którzy potrafią przez długie ćwiczenie zwolnić swoje mięśnie w wyższym stopniu, niż normalnie.

Oznaczenia przemiany gazowej mają w klinice wielkie znaczenie, ponieważ u chorych, szczególnie z chorobami gruczołów dokrewnych zdarzają się bardzo znaczne wychylenia.

Badanie jednak przemiany energji u chorych natrafiało dotychczas na trudności z powodu dość skomplikowanych aparatów, i dopiero wprowadzenie przez uczonych amerykańskich, a szczególniej przez A. Krogha prostego aparatu do oznaczania zużycia tlenu, ułatwiło pracę kliniczną. Doświadczenia bowiem wykazały, że krótko trwające oznaczenia zużycia tlenu wystarczają do obliczenia przemiany spoczynkowej, dalej, że można oznaczać ubytek tlenu metodą objętościową i że z zużycia tlenu można wnosić o przemianie energji,

Aparat Krogha jest rodzajem spirometru napełnionego tlenem, którego wieko jest ruchome i połączone z pisakiem zapisującym na walcu ruchomym ubytek tlenu. Zbiornik tlenu jest połączony z rurą zakończoną ustnikiem, w której są wentyle w ten sposób ułożone, że przy wdechu tlen uchodzi ze zbiornika, przy wydechu zaś tlen i bezwodnik węglowy dostaje się między warstwę wapna sodowanego, przyczem bezwodnik węglowy zostaje z niem związany. Podczas oddychania wieko zbiornika wykonuje ruchy oddechowe, jednak wskutek zużycia tlenu nie wraca do pierwotnego położenia. Obok pisaka na walcu kimografjonowym zapisuje pisak elektryczny czas znaczony zegarem Bowdita (w modyfikacji Liebesny'ego). Walec robi jeden obrót w ciągu 20 minut. Podczas oddychania tlenem uzyskujemy na papierze okopconym krzywą, w której szczyty fal wydechowych powinny tworzyć w doświadczeniu udałem linję prostą skośnie ułożoną do poziomu, odchylenie tej linji od poziomu jest wielkością zużytego tlenu w jednostce czasu. Zapomocą osobnej dla każdego przyrządu wykalibrowanej miary, możemy zmierzyć wielkość odchylenia linji skośnej od poziomu, i w ten sposób podać ilość tlenu w jednostkach objętościowych sprowadzonych do ciepłoty 0° C i 760 mm ciśnienia. Liczbę uzyskaną mnożymy przez wartość kaloryczną tlenu (4,9 Cal.) i otrzymujemy zużycie energji w kalorjach, poczem obliczamy ilość ich na dobę. Do badania tym przyrządem chory musi być odpowiednio przygotowany i musi na 24—48 godzin dostawać dietę zawierającą bardzo małą ilość białka i tłuszczu, wtedy bowiem współczynnik oddechowy wynosi 0,8 do 0,9. Dla oznaczenia przemiany spoczynkowej, chory musi nie przyjmować pokarmów przynajmniej przez 12 do 14 godzin przed badaniem, nadto chory musi leżeć w największym spokoju przez ½ godziny przed oznaczeniem zużycia tlenu. Pokój do badań powinien być chłodny i zaciszny, gdyż wszelki niepokój psuje badanie. Każde badanie u tego samego chorego musi być powtórzone poraz drugi, a wyniki uzyskane nie mogą więcej różnić się od siebie, jak o 5%.

W celu oznaczenia przemiany materji trzeba albo oznaczyć przemianę białkową, albo oznaczyć zużycie tlenu i ilości wytwarzanego bezwodnika węglowego, z których to oznaczeń oblicza się przemianę kaloryczną w ten sposób, iż najprzód oblicza się tę ilość kalorji, która odpowiada przemianie azotowej i odejmuje się ją od ogólnej ilości tlenu i bezwodnika węglowego, jaką w doświadczeniu oddechowem uzyskiwaliśmy pozostała zaś reszta odpowiada przemianie ciał niezawierających azotu. Ze współczynnika oddechowego ciał bezazotowych obliczamy wartość kaloryczną tlenu, która przy czystem spalaniu tłuszczów wynosi 4,79 kalorji na litr tlenu przy współczynniku oddechowym 0,71, a zmienia się przy czystej diecie węglowodanowej na 5.06 kalorji na litr tlenu przy współczynniku oddechowym = 1,00. A więc przez pomnożenie zużytego tlenu przez odpowiedni współczynnik otrzymujemy przemianę materji w kalorjach.

Oznaczenia jednak, na których opierają się te obliczenia kryją w sobie nieraz znaczne błędy. Przedewszystkiem oznaczenie przemiany białkowej, która odpowiada doświadczeniu oddechowemu, jest zawsze powolne. A ponieważ pokazało się, że żywa przemiana białkowa zwiększa znacznie przemianę kaloryczną, nawet po 14 godzinnym poście, dlatego też Krogh stosuje przed temi oznaczeniami na 24 lub 48 godzin dietę bardzo ubogą w białko (50 gr mięsa). Przy tak urządzanem doświadczeniu oddechowem można pominąć przemianę białkową i uważać, iż cała ilość tlenu i CO_2 pochodzi z ciał niebiałkowych, a wtedy błąd doświadczenia jest minimalny około 1%.

Oznaczenie tlenu w doświadczeniu oddechowem daje prawdziwą miarę zużycia tlenu, wydzielanie zaś CO_2 może znacznie odbiegać od wytwarzania się CO_2 i tak chory może przez nadmierne oddychanie więcej CO_2 wydalić, niż to odpowiada ilości rzeczywiście wytworzonego CO_2, albo też może się CO_2 mniej wydzielić, niż go się wytwarza. U nerwowych chorych wydziela się często więcej bezwodnika węglowego, tak, iż współczynnik i wartość kaloryczna tlenu wypada wskutek tego za wielką. Szereg doświadczeń Krogha i Lindhareda udowodnił, iż przemiana kaloryczna jest zależna od współczynnika oddechowego i jest najmniejszą przy współczynniku 0,8 do 0,9. Również wykazali ci badacze, że przemiana ta jest zależna od diety dnia poprzedniego, jeśli się usunie błąd wypadający z nadmiernej lub za małej wentylacji.

Dlatego to w aparacie Krogha pominięcie oznaczenia CO^2 nie trzeba uważać tylko za uproszczenie, ale właśnie za ulepszenie oznaczania przemiany materji na podstawie oznaczania samego tlenu przy odpowiedniej diecie.

W diecie tej można podawać bez ograniczenia jarzyny, ziemniaki, owoce z wyjątkiem orzechów, chleb, sucharki, Cakes, mąkę, kaszę, makaron, marmeladę, cukier, piwo, herbatę, wody mineralne, buljon, etc. Na objad podajemy zwykle zupę, kleik lub rosół, zupę owocową, ziemniaki przetarte, ciasto z jabłkami, i t. p. w małej ilości masło do chleba a nie do jarzyn, 50 gr mięsa lub 100 gr ryby.

Ostatnie pożywienie ma być podane na 14 godzin przed oznaczeniem zużycia tlenu i nie powinno zawierać potraw zawierających większą ilość białka. Dla kontroli, czy chory podczas oznaczania zachowuje spokój, trzeba liczyć tętno i wtedy zacząć doświadczenie, gdy tętno przez 10 minut zupełnie się nie zmienia, a przez czas trwania pomiarów ma się zupełnie nie zmieniać. Jeśli po 15 minutach się zmienia trzeba przerwać doświadczenie, i gdy ma się wątpliwość, czy mięśnie były zupełnie zwolnione należy liczyć tętno jeszcze po doświadczeniu przy zupełnym spokoju chorego.

Oznaczenie można wykonać tylko przy ciepłocie prawidłowej chorego, gdyż przemiana spoczynkowa zależy od ciepłoty, przy nieznacznych podniesieniach powyżej 37° C bierze się 1% poprawki na 0,2° C.

Przy zachowaniu tych ostrożności współczynnik oddechowy utrzymuje się na 0,8 do 0,9, a wtedy każdy litr tlenu odpowiada 4,90 kalorji z błędem około 1%, oznaczenie zaś takie można spokojnie uważać za wzorcowe (standardowe) odpowiadające przemianie mineralnej.

Cyfry uzyskane w ten sposób można porównywać z cyframi uzyskanemi przez F. G. Benedicta i Harrisa w tablicach przez nich ogłoszonych.

Już przed dwudziestu kilku laty v. Noorden ze swymi współpracownikami wskazał na znaczenie badania przemiany gazowej w chorobach przemiany materji, a szczególnie w chorobach gruczołów dokrewnych, badania te były dokonane przyrządem Zuntza-Gepperta. Może wskutek dość skomplikowanej metody, nie znalazły one wielu naśladowców i dopiero w ostatnich czasach, przy użyciu przyrządów Krogha i Benedicta tak się rozpowszechniły, iż n. p. w klinice braci Mayo w Ameryce wykonuje się do 30 oznaczeń dziennie. Oznaczanie przemiany spoczynkowej jest ważnem szczególnie w chorobach gruczołów dokrewnych, gruczoły te bowiem wpływają na przebieg procesów życiowych podstawowych. Przez oznaczenie przemiany spoczynkowej dowiadujemy się, ile ustrój zużywa energji w danych warunkach na podtrzymanie swojej czynności życiowej w zupełnym spokoju, w pozycji leżącej na czczo, w takich warunkach, gdy mózg, mięśnie i narządy trawienia nie działają.

Tak przemiana spoczynkowa, jak i przemiana dynamiczna zależy od szeregu czynników, a dokładne zbadanie czynników wpływających na przemianę materji stanowi ważne zadanie dla fizjologa i klinicysty.

Badaniami przemiany gazowej od 2 lat zaczęliśmy się zajmować na naszej klinice. Przedewszystkiem oznaczaliśmy przemianę spoczynkową w przypadkach nieznacznych zboczeń w zakresie przewodu pokarmowego, nerek, pęcherza, chorób serca i t. p. Chcieliśmy bowiem uzyskać szereg cyfr, któreby można było porównać z tablicami Harrisai Benedicta. Badania te wykazały, iż cyfry nasze zgadzają się ze spostrzeżeniami innych klinicystów, a różnice w cyfrach wynoszą od —3 do +4%.

Z chorób przemiany materji, oznaczaliśmy przemianę gazową w cukrzycy, gdzie stwierdziliśmy w większości przypadków obniżenie przemiany gazowej do 17%. Choroba ta nie odznacza się wzmożeniem przemiany energji, równocześnie badaliśmy, czy insulina nie wywiera wpływu na większe zużycie tlenu i tu nie stwierdziliśmy wybitniejszego wpływu.

Spostrzeżenia nasze zgadzają się z zapatrywaniem Fitza, Murphy'ego i Feyertaga. W przebiegu moczówki prostej w postaci hipochloremicznej spostrzegaliśmy nieznaczne wzmożenie zużycia tlenu o 10%. W przebiegu otyłości na tle nadmiernego odżywiania, nie stwierdzono zmian.

Zondek, Lövy i Kastner stwierdzili zmniejszenie przemiany energji w przypadkach *adipositas endogenes* na tle niedorozwoju gruczołów płciowych, lub po wycięciu jajników, owaryna nie zwiększała, natomiast thyroidyna zwiększając przemianę gazową zmniejszała otyłość. Labbé znalazł obniżenie przemiany energji do 30% w *dystrophia adiposo-genitalis*, prawidłową przemianę stwierdził w moczówce prostej, a wzmożenie w *akromegalii*. Przy upośledzeniu czynności tarczycy znaleźliśmy obniżenie do 16%. W chorobach krwi stwierdziliśmy: w niedokrwistości złośliwej wzmożenie przemiany gazowej do 34%, jak również w *icterus haemolyticus* do 60%.

W leukemji spostrzegano wybitne wzmożenie, bo dochodzące do 100%, co Gunderson tłumaczy pojawieniem się we krwi form zarodkowych. We wszystkich postaciach anemji z obrazem krwi regeneracyjnym stwierdzano wzmożenie energji, co my również możemy potwierdzić.

Z chorób gruczołów dokrewnych najwięcej się zajmowano badaniem przemiany energji w chorobach gruczołu tarczowego.

Jednym z najważniejszych objawów przy chorobie Basedowa jest wzmożenie przemiany gazowej, na co w r. 1909 zwrócił uwagę v. Norden, jest to objaw tak charakterystyczny, że brak jego wyklucza istnienie tej choroby, i dla rozpoznania postaci poronnych szczególne ma zastosowanie. W chorobie Bazedowa występuje wzmożenie i zmiana czynności gruczołu tarczowego, który zwykle ulega przerostowi. Wiadomo jest, że hormon tego gruczołu, wpływa na wzmożenie procesów spalania w ustroju i już przy zwykłym przeroście możemy mieć wzmożenie przemiany materji. Nie każdy jednak przerost gruczołu tarczowego, pociąga za sobą zwiększenie wydzieliny tego gruczołu dostającej się do krwi, dlatego odróżniamy już obecnie postacie przerostu gruczołowego z prawidłową, zwiększoną lub ze zmniejszoną wydzieliną. Te trzy rodzaje przerostu możemy z łatwością odróżnić za pomocą badania przemiany gazowej. W chorobie Bazedowa zwykle bywa wzmożona przemiana energji o 30—100%, w naszych 23 przypadkach 16—113%, lecz nie zawsze wzmożenie bywa tak wybitne i tak Siebesny i Schwarc w ostatnim roku we Wiedniu znaleźli na 14 przypadków tylko w jednym wzmożenie do 72%. Najzłośliwsze postacie choroby Bazedowa cechują się nadmiernie zwiększoną przemianę gazową, albowiem w tych przypadkach nawet objawy naczyniowo-sercowe choroby Bazedowa bywają często niebardzo wybitne i pomimo pogorszania się stanu ogólnego mogą się nie zmieniać. Tak więc nie tylko dla rozpoznania ale także dla śledzenia przebiegu, a nawet dla wskazania leczenia jest koniecznem badanie przemiany gazowej w tej chorobie. Szczególnie dla postawienia wskazania do zabiegu operacyjnego jest potrzebnem przeprowadzenie wspomnianego badania, i tu chirurdzy różnią się między sobą i tak Wilson operuje przy wzmożeniu przemiany gazowej o 20%, Boothby przy 40%, zaś Charles Frazier i Adler radzą w przypadkach wybitnego wzmożenia przemiany gazowej założenie podwiązek na tętnicę tarczycy.

Oprócz leczenia chirurgicznego należy kontrolować badaniem przemiany energji, także leczenie roentgenologiczne a także leczenie radem, które polecają szczególnie amerykańscy autorowie i tak: Quigley z 27 przypadków choroby Bazedowa podaje 12 zupełnych wyleczeń. a 14 znacznej poprawy.

Aikens donosi o znakomitych wynikach u 100 chorych leczonych radem. Loucks na podstawie 180 przypadków leczonych radem, twierdzi, że choroba Basedowa nie jest już chorobą chirurgiczną.

Aikens i Loucks uważają leczenie radem za lepsze od leczenia promieniami Roentgena, jest ono powolniejszem, łagodniejszem i niepowoduje tak szybkiego zatrucia, jak toczynią promienie Roentgena, również przy leczeniu radem jest mniejsze niebezpieczeństwo wystąpienia *myxoedema*. Quigley twierdzi, iż leczenie radem które przebiega bez shoku powinno być zastosowane zawsze nawet przed mającą nastąpić operacją.

Podobnież Gudzentlo otrzymywał dobre wyniki leczenia choroby Bazedowa małemi dawkami radu; i my również w naszej klinice uzyskaliśmy poprawę w czterech przypadkach Bazedowa, które leczyliśmy radem w krakowskim zakładzie Curie-terapji. Rzecz ta wymaga dalszych badań kontrolnych.

Również leczenie choroby Bazedowa przetworami grasicy jak i wpływ wydzielania jej na choroby tarczycy jest bardzo ciekawem zagadnieniem fizjologicznem, które może znaleźć oświetlenie w badaniu przemiany energji. Już Mikulicz zalecał podawanie przetworów grasicy w chorobie Bazedowa.

Giske i Hanseman, a później Capelle zauważyli jednak, iż w złośliwych postaciach tej choroby zdarzają się bardzo duże powiększenia grasicy.

C. Hart zaś sądził, iż przerost grasicy zmieniając jej wydzielinę może przy limfatycznej konstytucji prowadzić do przerostu tarczycy i do choroby Bazedowa.

Bircher wywoływał u psów wytrzeszcz gałek ocznych, drżenie, przyśpieszenie tętna, limfocytozę i powiększenie tarczycy przez przeszczepianie grasicy pochodzącej z choroby Bazedowa (prawidłowa grasica nie wywoływała tych objawów).

Inni jednak badacze jak L. Ascher, E. Ruchti i W. Nyfenegger nie znajdują tych szkodliwych wpływów wydzieliny grasicy i wskazują tylko na antagonistyczne działanie wzajemnie się podniecające tarczycy i grasicy. Wedle Hammara grasica jest narządem działającym całe życie, (w 55 r. ż. ciężar jej jeszcze wynosi 12 g.), a znajdujące się w niej ciałka Hassala zawierają kolloid nie różniący się swym składem od kolloidu tarczycy. Ciałka te powiększają się przy każdej chorobie zakaźnej i przy zatruciach takich jak jadem wężowym, nie zmieniają się przy zatruciach kwasami nieorganicznemi. A więc kolloid grasicy może mieć znaczenie obronne i dlatego też w najcięższych przypadkach choroby Bazedowa może być ten przerost największy. Wiesel, H. Zondek i Gudernatsch wskazują też że hormon grasicy ma działanie wagotonizujące i antagonistyczne względem wydzieliny tarczycy. Doświadczenia zaś Liebesny'ego z przetworami grasicy przemawiają zatem, że przetwory te mogą zmieniać korzystnie przemianę energji w chor. Bazedowa a podawane razem z jodem obniżają ją wybitnie.

Badaniem przemiany energji możemy kontrolować stosowanie pewnych leków w chorobach jak np. jodu, arsenu i t. d. szczególnie wtedy, gdy wpływ pewnego leku nie zawsze jest jednaki. Liebesny i Vogl przekonali się w swych pomiarach zużycia tlenu, iż arsen działa obniżająco na przemianę materji przyczem można zauważyć przyrost ciężaru ciała szczególnie u takich chorych, u których przemiana była wskutek choroby wzmożona.

Również badanie przemiany gazowej wyjaśnia nam nieraz działanie jodu. Wiemy, że ten lek działa nieraz różnie

w przebiegu jednej i tej samej choroby u różnych osób. Powszechnie stosują jod lekarze w przebiegu sklerozy, a jednak v. Noorden przestrzega przed stosowaniem go w tej chorobie, widział bowiem u ludzi starszych lub starzejących się wielką wrażliwość na jod i wywoływanie w tarczycy zmian wstecznych szerzących się szybko. W tych przypadkach spostrzegamy właśnie silne wzmożenie przemiany gazowej, tak iż odstawienie jodu jest konieczne.

Jod zajmuje w leczeniu powiększenia tarczycy niepoślednie miejsce. I tak w celu zapobiegawczym przy wolu polecił go w ostatnich czasach D. Marine w stanie Ohio, jak również Klinger. Już jednak w r. 1820 lekarz genewski Coindet zauważył korzystne działanie jodu przy powiększeniu tarczycy. Że rzeczywiście pewna zawartość jodu powstrzymuje rozwój wola wskazuje na to spostrzeżenie, iż nad morzem, gdzie najwięcej jest jodu niema powiększeń tarczycy a ciężar gruczołu tarczowego wynosi tylko 7.4 g. podczas gdy w Bernie szwajc. 18.5 g. tj. w górach, gdzie wól bywa częstem zjawiskiem. Dlatego też Bayard a później Wagner polecali profilaktyczne podawanie małych dawek jodu, jako dodatku do soli kuchennej, w okolicach górskich dotkniętych wolem. Te małe dawki jodu działają dobrze na dzieci, a nie przynoszą żadnej szkodliwości tem więcej, że w wieku dziecięcym nie spotyka się znaczniejszej wrażliwości na jod, tak jak to ma miejsce w wieku późniejszym. Ale zato u starszych osób dotkniętych przerostem tarczycy, spotykamy się z wrażliwością na jod o wiele częściej tem więcej, że musimy podawać dawki większe jodu, gdyż małe nie wystarczają. R. Brener i F. Pineles zauważyli pierwsi, iż pod wpływem nawet małych dawek jodu może powstać choroba Bazedowa u osób dorosłych dotkniętych wolem. Są osoby tak wrażliwe na jod, że już pod wpływem pendzlowania dziąseł jodem mogą u nich powstać objawy hiperthyreoidismu. Badania nad przemianą energji wykazały wzmożenie jej u tego rodzaju chorych.

Z innych zaś objawów nie można wykryć działania niekorzystnego jodu. Ciężar ciała przy podawaniu jodu często wzrasta, a nawet tętno się nie przyśpiesza.

Co do leczenia jodem samej choroby Bazedowa to trzeba przypomnieć, że większość lekarzy za wzorem A. Kochera nie stosuje jodu przy tej chorobie, a dr. Kocher uważa korzystne działanie jodu za dowód zaprzeczający jej istnieniu,

Jednak Chwostek a także Ohleman, który sam się leczył jodem uważa, że małe dawki jodu działają leczniczo na tę chorobę E. Neisser miał nawet w r. 1920 odwagę twierdzić, że małe dawki jodu mogą działać tak wybitnie, korzyrzystnie, że tego działania nie można porównać z żadnym innym lekiem. Poleca 3 r. d. po 3 kr. 5% roztworu KJ. a to w przypadkach w których choroba trwa dłuższy czas, ciężar zaś ciała nie spada gwałtownie, powiększenie tarczycy jest niewielkie, niema wytrzeszczu gałek ocznych i niema powiększenia serca. A. Löwy i H. Zondek widzieli też poprawę stanu chorych przy takiem leczeniu jak również i Liebesny.

To działanie jodu w jednych przypadkach korzystne w innych niekorzystne możnaby wedle Arndta tłómaczyć tem, że małe dawki wywołują działanie podrażniające, duże zaś porażające. Jod może też w małych dawkach działać jako bodziec asymilacyjny. Większość badaczy przyjmuje, że do przemiany materji jest potrzebna pewna ilość jodu, pewne *optimum* jodu tak dla zdrowego jak i chorego ustroju. Hildebrandt zaś na szczurach wykazał, że małe dawki jodku potasu zmniejszają zużycie tlenu a również u zwierząt, którym wstrzykiwano tyrozynę małe dawki hamują przemianę materji. Te ostatnie spostrzeżenia dozwalałyby na podawanie jodu przy chorobie Bazedowa. Jak wykazują badania Breitnera z kliniki Eiselsberga mamy różne rodzaje przerostu tarczycy, w których może się wytworzyć rozmaita ilość wydzieliny i różnica jej odpływać.

Różny więc wpływ jodu na różne postacie przerostu tarczycy daje się wytłómaczyć różną czynnością wydzielniczą tarczycy, której nie można wykryć żadnym innym sposobem jak tylko badaniem przemiany gazowej, wiemy bowiem, że wydzielina tarczycy zwiększa procesy spalania. U osób dotkniętych wolem o zmniejszonej czynności wydzielniczej, można podawać jod w większej ilości bez obawy uszkodzenia ustroju, a te przypadki cechują się zmniejszoną przemiana energji. Chorzy z normalną przemianą a jeszcze więcej ze zwiększoną muszą być ściśle kontrolowani badaniem przemiany materji. Nagłe zaś przerwanie podawania jodu może u chorych wywołać nagłe zwolnienie stazy koloidalnej w wolu, co może prowadzić do katastrofalnego pogorszenia stanu chorych. Połączenia bowiem nieorganiczne jodu prowadzą wedle Hellwiga u osób dotkniętych wolem miąższowym do stazy koloidalnej w tymże.

Trzeba tu jeszcze podkreślić wielką różnicę w oddziaływaniu na przetwory tarczycy u człowieka zdrowego a chorego; człowiek zdrowy nie oddziaływuje na przetwory tarczycy, bo jego system nerwowy jest zupełnie normalny. U ludzi dotkniętych hipertyreoidyzmem stan nerwów mimowolnych jest nienormalny i ci ludzie oddziaływują silnie na produkty tarczycy. Tarczyca bowiem odgrywa w ustroju rolę multiplikatora podrażnień nerwowych. Otrzymuje ona bodźce sekrecyjne od systemu nerwowego, ale równocześnie działa na system nerwowy szczególnie mimowolny zwiększając jego pobudliwość. Można ją uważać za narząd, który pod względem dynamicznym jest wstawiony w systemie nerwowym między centra dające podnietę a zakończenia nerwowe, lub narządy końcowe w tym celu, aby zwiększać bodźce wychodzące z centrów. Dlatego od stanu jej i ilości wydzieliny zależy stan całego ustroju a przedewszystkiem jego czynności wegetatywnych, czynności serca, stanu naczyń, przemiany materji, wzrostu, stanu psychicznego itp. Z badania przemiany materji możemy też stan tego narządu łatwiej ocenić, niż innymi sposobami.

Z praktyki.

Dr. Klemens GERNER, asystent kliniki. Warszawa.

Przypadek pęknięcia tętnicy głównej u 24 letniej kobiety w przebiegu nefrosklerozy.

Z I. Kliniki lekarskiej Uniw. Warsz.
(Zastępca kierownika: Prof. Dr. Jerzy Modrakowski).

Pęknięcia tętnicy głównej naogół niezbyt częste, są następstwem przeważnie tętniaków stwierdzonych lub niewykrytych klinicznie. Rzadziej spotykamy pęknięcia bez uprzedniego istnienia tętniaka. Przypadek niżej podany odnosi się do drugiego rodzaju pęknięć.

W y w i a d y. W dniu 4. X. 1924 przybyła do kliniki chora lat 24 ze skargami na ból głowy, który zjawia się, zwłaszcza po nocy, na bezsenność, duszność, najsilniejszą w pozycji leżącej, na skąpe i bolesne oddawanie moczu. Trwa to od tygodnia. W dzieciństwie przebyła odrę. W 10 r. życia płonicę i błonicę. W związku z płonicą zapadła na zapalenie nerek ze znacznemi obrzękami. W 17 r. życia chorowała na dur brzuszny, w 18 — na hiszpankę. W styczniu r. b. chorowała na różę twarzy i kończyn. Od marca 1924 r. zaczęła brzęknąć na twarzy, miewała silną duszność i bóle głowy. W sierpniu zapisała się do jednego ze szpitali miejskich, z którego wyszła z niewielką poprawą, z mniejszemi obrzękami, ból głowy i duszność pozostały. Dziedzicznie nieobarczona. Chorób wenerycznych nie przechodziła. Nie rodziła. Dwukrotnie roniła (w 7 i 5 m.). Miesiączkuje od 14 r. życia co miesiąc po 6—7 dni. Od kwietnia r. b. miesiączka ustała — lekarze rozpoznali ciążę.

S t a n o b e c n y. Duszność w pozycji siedzącej. Budowa prawidłowa. Wzrost średni. Odżywienie nędzne. Gruczoły chłonne podszczękowe nieco powiększone, niezbyt twarde, niebolesne. Skóra i śluzówka jamy ustnej i gardła oraz spojówki oczu bardzo blade. Gruczoł tarczowy nie powiększony i niebolesny. Klatka piersiowa płaska, kąt żebrowy ostry. Obie połowy klatki piersiowej jednakowo ruchome przy oddechu. Pola Kröniga po obu stronach szerokie na trzy palce. Dolna granica płuc w linji przykręgosłupowej na 11 żebrze, w l. prawej sutkowej na 6 ż. Granice ruchome. Lekkie przytłumienie odgłosu opukowego nad prawym obojczykiem, gdzie wydech jest wydłużony. Nad grzebieniem prawej łopatki szmer pęcherzykowy osłabiony. U podstawy płuc rzężenia średniobańkowe przy głębokim wdechu Granice stłumienia względnego serca: prawa na palec poza l. mostkową, górna na 3 żebrze, lewa na palec poza l. środkowo-obojczykową. Uderzenie koniuszkowe serca w 6 międzyżebrzu na palec poza l. środkowo-obojczykową, rozlane, silne. Tony serca wyraźne, II ton na tętnicy głównej wzmożony. Tętno 92

na minutę, dobrze napełnione, twarde. Ciśnienie tętnicze mx 240 mm. Hg., mn — 150. Brzuch wzdęty, napięty. Wątroby i śledziony nie wyczuwa się. Stopy i golenie znacznie obrzękłe. Stan bezgorączkowy. W układzie nerwowym zmian nie stwierdzono.

Mocz, świeżo wzięty zapomocą cewnika, przeźroczysty, barwy słomkowo-żółtej, o c. g. 1000, odczyn zasadowy, białka ślad, cukru, urobiliny i urobilinogenu niema, indykan słabo dodatni. Próba piramidonowa na krew słabo dodatnia. W osadzie pojedyńcze ciałka ropne i nabłonki z dolnych dróg moczowych i pochwowe.

W dalszym przebiegu kliniczny stan chorej nie uległ poprawie. Dobowa ilość moczu stale się zmniejszała: 7. X. 500 cm sz.. 13. X. — 150 cm. sz. Powtórne badanie moczu wykonane dnia 7. X. wykazało: mocz przeźroczysty, barwy słomkowo-żółtej, o c. g. 1005, odczyn kwaśny, białka ½‰. Cukru, urobiliny, urobilinogenu, indykanu nie wykryto. W osadzie 2–8 leukocytów w polu widzenia, bezpostaciowe moczany. Skład moczu do końca życia chorej pozostał ten sam.

Ilość mocznika w surowicy krwi 7. X. 1.5‰, 14. X. 1.08‰. Białka w surowicy krwi 7.5‰ (refraktometrycznie).

Badanie dna oka, wykonane przez Dra Melanowskiego dnia 12. X. wykazuje: W dnie obu ócz granice tarczy zatarte. Tętnice wąskie. Wokoło tarczy znaczne pola zmętnienia z wypukleniem. Duże białe pola, świadczące o odwarstwieniu siatkówki.

Rozpoznanie: *Neuroretinitis nephritica cum ablatione. V. o sin.* — ½, *v. o dex.* — palec na metr.

Kapillaroskopja, wykonana dnia 12. X.: Mnóstwo zamkniętych naczyń włoskowatych. Nieliczne z nich wypełnione, są bardzo wąskie. Ogólne tło różowawe.

Dnia 13. X. chora uczuła nudności, 14. X. wymiotowała. Duszność stała, zabarwienie powłok stawało się coraz bledsze.

Leczenie: dieta bezbiałkowa, środki nasenne, upusty krwi. Późnym wieczorem dnia 15. X. chora nagle uczuła gwałtowny ból w okolicy serca o charakterze ściskania serca, wołała ze strachem o pomoc. Po podskórnem podaniu morfiny zapadła w odrętwienie. Śmierć nastąpiła dnia 16. X. o godzinie 4-ej rano.

Rozpoznanie kliniczne: *Nephrosclerosis primaria.*

Badanie pośmiertne zostało wykonane przez prof. Przewóskiego dnia 16. X. W narządach stwierdzono następujące zmiany patologiczne: w jamie osierdziowej duży, zupełnie świeży skrzep krwi. Serce prawie w dwójnasób powiększone, przeważnie w wymiarze podłużnym. Lewy otwór żylny przepuszcza 2 palce, prawy trzy. Lewa komora — ściana grubości 2.5 cm. Rozszerzenie lewej komory — mięśnie beleczkowate spłaszczone, mięśnie brodawkowe zgrubiałe, wierzchołki ich zaostrzone. W mięśniu sercowym szare pasemka (tkanka łączna). Naczynia wieńcowe zgrubiałe o przebiegu wężykowatym. Tuż nad zastawkami tętnicy głównej na przestrzeni dwóch zastawek pęknięcie tętnicy z odwarstwieniem błony wewnętrznej. Prawa komora rozszerzona. Grubość mięśnia ½ cm., a więc mięsień zgrubiały. Mięśnie beleczkowe zgrubiałe i spłaszczone, mięśnie brodawkowe zgrubiałe, wierzchołki ich zaostrzone. Wymiar zewnętrznego obwodu tętnicy głównej 8.5 cm. tętnicy płucnej 7.5 cm. Wątroba nieco powiększona, twarda, rozrywa się dość trudno. Nerki małe. Torebki nerkowe schodzą z trudem i zabierają miąższ. Powierzchnia nerek drobnoziarnista, czerwona. Nerki twarde. Istota korowa przy ucisku pęka z trudem. Miedniczki i piramidy bez zmian.

Rozpoznanie anatomopatologiczne. *Ruptura aortae. Haemopericardium. Nephrosclerosis primaria. Hypertrophia et dilatatio musculi cordis.*

Badanie drobnowidowe, wykonane przez Dr. Janinę Dąbrowską, prosektora Zakładu Anat. Patol. U. W. Ściana naczyń wieńcowych bardzo znacznie zgrubiała. Dotyczy to głównie błony wewnętrznej oraz środkowej. W błonie wewnętrznej rozrost tkanki łącznej ze zmianami szklistemi, rozpad kaszowaty martwicowy z ogniskowem odkładaniem się soli wapniowych oraz pozostałości po kryształach cholesteryny w postaci szczelin o kształcie romboidalnym. Błona środkowa poprzerastana pasemkami tkanki łącznej. W błonie zewnętrznej bardzo skąpe nacieki drobnokomórkowe. W skrawkach barwionych w celu uwidocznienia włókien sprężystych widać porozrywanie błony sprężystej wewnętrznej, poroszczepianie włókien i braki w ciągłości ich. Włókna sprężyste w błonie środkowej również porozrywane i poroszczepiane.

W preparatach z tętnicy głównej widać zgrubienie błony wewnętrznej, rozrost tkanki łącznej i zmiany szkliste. W skrawkach barwionych według metody Weigerta widać porozrywanie i poroszczepianie włókien sprężystych oraz ogniskowe braki w ciągłości ich. Naczyńka odżywcze błony środkowej i błony wewnętrznej o ścianach bardzo zgrubiałych i świetle zwężonem. Przy barwieniu ich według metody Weigerta widać bardzo znaczne zgrubienie błony sprężystej wewnętrznej w postaci jakby wstążeczki porozrywanej i również poroszczepianej. W błonie środkowej włókna sprężyste o układzie nieprawidłowym — poroszczepiane i porozrywane.

Pomiędzy włóknami mięśnia sercowego pasemka tkanki łącznej oraz nacieki drobnokomórkowe. Drobne naczyńka w mięśniu sercowym również zgrubiałe i światło ich nieco zwężone.

Rozpoznanie: *Atherosclerosis arteriarum coronariarum cordis. Necrobiosis elasticae internae aortae et vasorum aortae. Myofibromatosis cordis.*

Samoistne pęknięcie części wstępującej tętnicy głównej należy do rzadkości. W polskiem piśmiennictwie opisu przypadku tego rodzaju nie znalazłem. Z autorów obcych P. Fraenckel zebrał 13 przypadków z piśmiennictwa i dodał swoje dwa, Bonnet zebrał 23 przypadki. Według Fraenckela przyczyną pęknięć jest zwężenie ujścia tętnicy głównej, które powoduje uprzednio przerost serca i podniesienie ciśnienia w tętnicach, Tego samego zdania są Aschoff, Benda, Oberdorfer i inni. Bonnet natomiast wypowiada inny pogląd, opierając się na tem, że

1° spotykano 90-o letnich starców ze zwężeniem ujścia tętnicy głównej, którzy umierali wskutek rozmaitych przyczyn, lecz nie z powodu pęknięcia tętnicy głównej;

2° że w doświadczeniach na zwierzętach z podwiązywaniem tętnicy głównej ciśnienie podnosi się tylko przejściowo

i 3° że ludzie ze zwężeniem mogą wykonywać bez szkody dla zdrowia nawet ciężką pracę.

Według Bonneta należy jeszcze uwzględnić wpływ nerek na stan naczyń. Wszystkie przypadki, o których pisze Fraenckel, dotyczyły ludzi w wieku poniżej 40 roku życia z zestawień Bonneta zaś 22% przypadków z pośród 23 dotyczyło ludzi powyżej 40 lat.

Inni autorzy, którzy opisywali przypadki pęknięć samoistnych tętnicy głównej zwracają uwagę na stan zwyrodnienia szklistego tkanki łącznej w ścianie jej (Moriani) lub stan zapalny ściany (Babes i Mironescu). Ostatnio Goutard-Bouligny i Piedelièvre wspominają o 3 przypadkach samoistnego pęknięcia tętnicy głównej u młodych ludzi (25—30 lat). Makroskopowe zmiany w ścianie były niedostrzegalne, natomiast pod drobnowidem w 2 przypadkach wykryto ogniskowe zmiany w ścianie, obejmujące całą jej grubość, polegające na zaniku włókien sprężystych i na zwyrodnieniu szklistem tkanki łącznej. W 1 przypadku zmiany w ścianie tętnicy głównej były nieznaczne, natomiast w nerkach stwierdzono wyraźne zmiany stwardnienia nerek *(nephrosclerosis)*.

Z wyników badania pośmiertnego należy wnosić, że w przytoczonym przypadku mamy do czynienia z samoistnem pęknięciem części wstępującej tętnicy głównej. Pęknięcie to nastąpiło w obrębie worka osierdziowego, jak to najczęściej bywa w przypadkach pęknięć samoistnych (Aschoff).

Dokładne pomiary stwierdziły, że stosunek wymiarów wewnętrznego obwodu tętnicy głównej i płucnej pozostaje w zwykłych granicach (8.5 do 7.5), a więc opisanego pęknięcia nie można objaśnić zwężeniem ujścia tętnicy głównej. Mięsień serca w całości był przerośnięty, komory rozszerzone. Klinicznie stwierdzono znaczne wzmożenie ciśnienia — 240/150. Zespół objawów w naszym przypadku przemawia na korzyść teorji Bonneta, która za czynnik etjologiczny pęknięć przyjmuje zmiany w nerkach. Opisane wyżej wyniki badania drobnowidowego dają możność ustalenia genezy pęknięcia. Badanie to wykazało wybitne zmiany zwłaszcza w naczyńkach odżywczych ściany tętnicy głównej. W następstwie tych zmian odżywianie ściany musiało podupaść, osłabła również wytrzymałość w stosunku do wzmożonego ciśnienia jako objawu choroby nerek. Zanik pierwiastków sprężystych błony wewnętrznej i środkowej stał się przyczyną łatwej łamliwości tętnicy głównej. Należy przypuścić, że w momencie poprzedzającym pęknięcie, ciśnienie w tętnicy głównej wskutek przyczyn, których nie dało się ustalić, znacznie i może nagle wzrosło.

Piśmiennictwo.

1) Aschoff L Pathol. Anat. 1923. — 2) Fraenckel P. Spontane und traumatische Aortenzerreissungen. Vrtljschr. f. gez. M. 1912. 3. F. H. 3. — 3) Piédelièvre. Pęknięcie tętnicy głównej Annales de Méd. legale N. 1. 1924. (Streszcz w P. G. L. N. 1. 1925). — 4) Ciechanowski. Przypadek pęknięcia tętni-

cy głównej u kobiety 66-letniej. Prz. Lek. Nr. 29. 1903. — 5) Ciechanowski. Aneurysma dissecans aortae. Przegl. Lek. Nr. 26. str. 382. 1903. — 6) Nowicki. Pokaz prep. tętniaka międzywarstwowego aorty. Tyg. Lek. str. 117. 1907. — 7) Paszkiewicz. Aneurysma dissecans. Pokaz. Pam. Tow. Lek. W. str. 333. 1912. — 8) Hornowski J. Tętniak międzywarstwowy Pokaz. Pam. Tow. Lek. W. VIII. 118.

Dr. Józef TYPOGRAF. Warszawa.

Przypadek nagłego znacznego pęknięcia tętniaka aorty zstępującej utrzymujący się przy życiu w ciągu 5 dni.

(Z oddziału chorób wewnętrznych »B« Szpitala św. Łazarza). Ordynator: Doc. Dr. M. Semerau-Siemianowski.

Dnia 27. III. 1925 r. przybył na oddział wew. »B« Szp. św. Łazarza mężczyzna lat 44, złotnik z zawodu. Chory był bardzo osłabiony, blady, robił wrażenie skrwawionego; przytomność była zachowana całkowicie.

Wywiady przedstawiały się jak następuje:

Dziedzicznie nieobciążony. Chorób przebytych w dzieciństwie nie pamięta. Warunki życiowe niezłe. Naogół był zawsze zdrów, silny i zdolny do pracy. Pił i palił umiarkowanie. Żonaty, pięcioro zdrowych dzieci, żona nie roniła. 14 lat temu, jak podaje, zaraził się kiłą, na którą wcale się nie leczył. Obecna choroba rozpoczęła się przed 4 miesiącami, zaczął stopniowo niedomagać, czuł się osłabiony, odczuwał kłucie w lewym boku; kaszlał niewiele, plwociny nie było. Ze względu na te dolegliwości zwrócił się do lekarza, który orzekł, że serce i płuca są zupełnie zdrowe i że prośby chorego uznania go za chwilowo niezdolnego do pracy uwzględnić nie może. Prześwietlania promieniami Roentgena nie dokonano. Wobec tego chory powrócił do pracy. Przez dłuższy czas czuł się względnie dobrze, skarżył się jedynie na ziębnięcie, chwilami miewał dreszcze, nie gorączkował, nie pocił się, duszności nie miał, apetyt i sen były dobre, stolce prawidłowe, stan odżywiania nie zmienił się. Były jednak dnie, że się czuł jakoś dziwnie osłabiony i niespokojny.

Dopiero 23. marca r. b. kłucie w boku, które dotychczas dokuczało mu jedynie przejściowo i było naogół słabego natężenia, wzmogło się wobec czego chory pozostał w domu. Stosował ciepłe okłady na bok, przeleżał jeden dzień w łóżku i stan jego poprawił się o tyle, że nazajutrz wyszedł do pracy. Tegoż dnia nastąpił nagły i tragiczny zwrot w przebiegu choroby: na ulicy chory zupełnie niespodziewanie stracił przytomność i upadł. Przywieziono go do domu, chory był bardzo blady i krańcowo osłabiony. Stan utraty przytomności trwał około pół godziny. Na drugi dzień pojawiły się dwa nowe objawy: chory po raz pierwszy w życiu zaczął pluć krwią; krwioplucie było niewielkie. Następnie chory zauważył, że nie może łykać, miał wrażenie jakiejś przeszkody w przełyku, pokarmy stałe nie przechodziły wcale, płyny z trudnością. Bólu podczas łykania nie miał. Chrypki nie było. Wobec stałego i szybkiego pogarszania się stanu ogólnego, chorego przewieziono do szpitala.

Badanie przedmiotowe chorego wykazało: chory budowy prawidłowej, o miernym stanie odżywiania, bardzo osłabiony, tak że zaledwie z trudem może się poruszać o własnych siłach. Samopoczucie złe. Stan bezgorączkowy. Powłoki skórne i widoczne błony śluzowe bardzo blade. Gruczoły chłonne niepowiększone. Obrzęków nie stwierdza się.

W jamie ustnej ropotok zębodołowy znacznego stopnia i próchnica prawie wszystkich zębów. *Foetor ex ore* tak znaczny, że przy zbliżeniu się do chorego robi wrażenie jakiegoś procesu zgorzelinowego. Język wilgotny, pokryty białym nalotem. W gardle zmian nie stwierdza się. Podaną wodę chory połyka pomału, z trudem, długo trzymając łyk w ustach.

Klatka piersiowa prawidłowo sklepiona symetryczna. Przy oddechu zupełna nieruchomość lewej połowy, prawa wykonuje 26 oddechów na minutę. Opukowo ze strony prawej odgłos jawny, granica z tyłu pod 12 żebrem, ruchoma. Po stronie lewej z tyłu w szczycie odgłos jawny zaczynając zaś od połowy łopatki w dół stłumienie zupełne. Objawu Groccho-Rauchfussa nie stwierdza się. Z przodu ze strony lewej intensywne stłumienie od góry do dołu zlewające się ze stłumieniem sercowem. W linji pachowej pas jawny szerokości 3 palców, oddzielający stłumienie przednie od tylnego. W miejscach stłumienia zniesienie drżenia i przewodnictwa głosowego. Osłuchowo: ze strony prawej oddech pęcherzykowy, ze strony lewej w okolicy nadgrzebieniowej oddech pęcherzykowy z nielicznemi rzężeniami wilgotnemi na pozostałej przestrzeni zupełne zniesienie szmerów oddechowych.

Układ krążenia. Lewej granicy serca oznaczyć nie było możliwe, prawa przebiegała na palec na zewnątrz od prawej linji mostkowej. Tony serca bardzo głuche, słabo słyszalne, pierwszy ton nad tętnicą główną nieczysty. Tętno 80 na minutę, bardzo słabo wyczuwalne, jednakowe i jednoczesne na obu tętnicach promieniowych. Żadnego tętnienia ani w dołku jarzmowym ani na klatce piersiowej nie stwierdza się. Objawów krążenia obocznego w postaci rozszerzenia żył powierzchownych niema. Objaw Oliver-Cardarelliego ujemny.

W jamie brzusznej nic szczególnego.

Układ nerwowy. Źrenice jednakowe, oddziaływują na światło i akomodację, odruchy brzuszne prawidłowe, kolanowych nie można było wywołać. Odruchów patologicznych brak.

Wobec tego, że w lewej jamie opłucnej stwierdzało się wszystkie objawy fizykalne obecności płynu, dokonano nakłucia próbnego i otrzymano niewielką ilość skrzepłej krwi.

Badanie moczu wykazało stosunki prawidłowe.

Kilkakrotne badanie lepkiej, gęstej, zabarwionej na brunatno plwociny z wyraźną domieszką krwi, obecności prątków Kocha nie wykazało.

Badanie krwi stwierdziło: krwinek czerwonych — 4.000.000, hemoglobiny (Sahli) — 60%, krwinek białych — 15.000, wzór ciałek białych: neutrofile 80%, limfocyty 16%, przejściowe 4%, eozynofile 0%. W rozmazie stwierdzano pojedyncze normoblasty i megaloblasty. Odczynu Bordet-Wassermanna nie można było wykonać, gdyż pobrana w tym celu krew, niestety, zhemolizowała.

Reasumując powyższe, widzimy, że mieliśmy do czynienia z chorym z objawami niedokrwistości i osłabienia krążenia na tle gwałtownego krwotoku wewnętrznego do lewej jamy opłucnej.

Pozostawało do rozstrzygnięcia pytanie, z jakiego narządu i na jakiem tle krwotok ten powstał. Wchodzą tu w grę jako główne trzy następujące możliwości: gruźlica, sprawa nowotworowa oraz tętniak tętnicy głównej.

Przypuszczenie gruźlicy nasuwały skargi chorego na kłucie w boku, osłabienie i krwioplucie. Można ją było pojmować jako jamę, która się przerwała do opłucnej nadżerając jednocześnie większe naczynie — powód krwotoku do jamy opłucnej. Jawniejszy pas w okolicy pachowej zależałby od zrostów, które wynaczynionej krwi do tego miejsca nie dopuściły i spowodowały jej nierówny podział z przewagą strony przedniej. Przeciwko takiemu jednak ujęciu rozpoznania stanowczo przemawiały: bezgorączkowy przebieg choroby, nieznalezienie w plwocinie prątków Kocha, wolne tętno i rzadkość podobnego zejścia sprawy gruźliczej, powodującej raczej w takich warunkach odmę piersiową, lub otok ropny. Wobec tego przypuszczenie etjologji gruźliczej zostało odrzucone.

Druga możliwość — to nowotwór wychodzący ze śródpiersia, opłucnej, lub oskrzeli. Nowotwór ten rosnąc stopniowo powodowałby opisane skargi chorego. W pewnej chwili nadżarł naczynie, powodując krwotok. Część stłumienia stwierdzanego z przodu zależałaby od samego nowotworu, część zaś od wynaczynionej krwi, byłoby to wyjaśnieniem niezwykłego jej rozmieszczenia. Brak natomiast charłactwa, niepowiększenie gruczołów, brak objawów utrudnienia krążenia wewnątrzpiersiowego w postaci krążenia obocznego, lub obrzęków i sinicy — utrudniały przyjęcie takiego rozpoznania.

Najprawdopodobniejszą wydawała się możliwość pęknięcia tętniaka tętnicy głównej; kiła w wywiadach, usposabiająca do tego zachorzenia aorty, nieczystość pierwszego tonu przemawiająca za obecnością zmian w tętnicy głównej oraz częstość pękania tętniaków do jamy opłucnej, wyjaśniająca nagromadzenie tak wielkiej ilości krwi w opłucnej przemawiały za powyższem rozpoznaniem. Brak widocznego tętnienia, ujemny objaw Oliver-Cardarelliego, brak chrypki, obustronna jednakowość tętna promieniowego wykluczały umiejscowienie tętniaka w części wstępującej i w łuku, natomiast ucisk na przełyk przemawiał za lokalizacją w części zstępującej w kierunku ku tyłowi. Wystąpienie wszakże utrudnienia w łykaniu dopiero po krwotoku nasuwało wątpliwości, czy ucisk na przełyk zależał od samego tętniaka, czy też od wynaczynionej krwi, która mogła być innego pochodzenia. Umiejscowienie tętniaka w części zstępującej, trudne do rozpoznania, wyjaśniałoby stanowisko lekarza, który, badając chorego, nie znalazł żadnych danych, wyjaśniających jego skargi. Bóle, które chory odczuwał, zależałyby od ucisku rosnącego tętniaka na nerwy międzyżebrowe, a przesączanie krwi do oskrzeli tłomaczyłoby niewielkie krwioplucie. Trudno natomiast było wyjaśnić dziwny podział płynu, przeważający głównie ku przodowi, wobec skierowania tętniaka ku tyłowi. Przedewszystkiem zaś zadziwiającą była długo-

trwałość życia po pęknięciu tętniaka, który pękł nagle i napewno na znacznej przestrzeni skoro spowodował tak wielki krwotok wewnętrzny. Tętniaki części zstępującej pękają zwykle do przełyku powodując śmierć natychmiastową wśród objawów gwałtownych wymiotów krwawych. Obszerniejsze nagłe pęknięcie tętnicy głównej wydawało się niewspółmiernem z dalszem trwaniem życia. Można to jednak było sobie tłómaczyć częściowem zasklepieniem otworu skrzepami wynaczynionej krwi opierającemi się o ewentualne zrosty opłucnej.

Chory na drugi dzień po przybyciu do szpitala czuł się nieco lepiej. Noc przespał spokojnie. Pomimo, że był prawie bez tętna, poruszał się nieco żwawiej, był spokojniejszy niż uprzednio i chętniej rozmawiał. Pokarmów z wyjątkiem niewielkiej ilości płynów nie mógł przyjmować z powodu trwającego bez zmiany utrudnienia połykania. Jeszcze na trzeci dzień pobytu w szpitalu, a piąty od chwili krwotoku i zemdlenia, subjektywnie czuł się nieźle, był zupełnie przytomny i na pierwszy rzut oka nie robił wrażenia tak bardzo ciężko chorego, jakim był w rzeczywistości; można go było jeszcze zbadać z całą dokładnością. Stan ukrwienia powłok, tętno, objawy płucne i sercowe nie ulegały zmianie. Tegoż dnia chory, pomimo stosowania wszelkich środków pobudzających i hemostatycznych powoli zmarł.

Badanie sekcyjne (dr. L. Dobrowolski) wykazało, że przyczyną zejścia śmiertelnego był krwotok z tętniaka części zstępującej tętnicy głównej. Lewa jama opłucna z przodu była całkowicie wypełniona skrzepłą krwią. W okolicy pachowej bardzo mocny pas zrostu, sięgający od przepony do górnej trzeciej części płuca. W części tylnej jamy opłucnej również krew w znacznej ilości. Serce wielkości prawidłowej, nieznacznie przesunięte na prawo. Zastawki bez zmian chorobowych. Pień aorty i jej część wstępująca wykazują liczne ogniska zwapniałe wielkości fasoli, chrzęszczące przy przecinaniu oraz bliznowate wciągnięcia powierzchni wewnętrznej. Takież bliznowate ogniska oraz miejscowe ścieńczenia tętnicy i pofałdowania w postaci pasm podłużnych widoczne w łuku. W części zstępującej rozszerzenie kuliste wielkości małej mandarynki o ścianach ścieńczałych; w rozszerzerzeniu tem otwór długości 5 cm o brzegach postrzępionych. Otwór komunikuje na całej swej przestrzeni z jamą opłucną. Połączenia z oskrzelem lub przełykiem nie stwierdza się. Na przebiegu tętnicy głównej, a szczególnie w tętniaku niewielkie zakrzepy przyżyciowe. Lewe płuco prawie całkowicie uciśnięte, mało powietrzne. Przełyk bez zmian chorobowych, uciśnięty nieznacznie przez tętniak, a głównie przez krew wynaczynioną. W płucach poza uciśnięciem płuca lewego zmian chorobowych nie było. W pozostałych narządach stwierdzono jedynie niedokrewność znacznego stopnia.

Badanie mikroskopowe wycinka tętnicy głównej (Zakład Anatomji Patologicznej Uniwersytetu w Warszawie) wykazało: zakrzep przyścienny, zmiany miażdżycowe oraz ognisko zapalne w błonie wewnętrznej, jednak bez wyraźniejszych cech swoistych.

Przypadek powyższy zasługuje na uwagę ze względu na stosunkową rzadkość tętniaków części zstępującej, na nastręczające się trudności rozpoznawcze oraz na niezwykłą długość trwania życia po pęknięciu aorty. Wykazuje on, jak tętniak części zstępującej ze względu na swe głębokie położenie przez długi czas nie daje przy badaniu przedmiotowem żadnych oznak rozpoznawczych, nie daje ani jednego bezpośredniego dowodu swego istnienia i dopiero groźne pęknięcie jest pierwszym sygnałem jego obecności. Krwotoki te zwykle bywają tak obfite, że w parę minut kończą się śmiercią. W naszym przypadku u osoby, u której nie podejrzewano nawet istnienia tętniaka, tętniak ten powodował przez dłuższy czas nieokreślone bliżej dolegliwości i usuwał się zupełnie z zakresu rozpoznania, aż dopiero piorunujący krwotok, początek końca, sprowadził chorego do szpitala. Chory utrzymywał się stosunkowo długo przy życiu wskutek zasklepienia otworu skrzepłą krwią, która po wypełnieniu jamy opłucnej oparła się o mocne zrosty i, pomimo tak wielkiego otworu w aorcie, umożliwiła utrzymanie nadal krążenia.

Wczesne rozpoznanie, które przy pomocy Roentgena i zbadania odczynu Bordet-Wassermanna, dałoby się jednak po wykluczeniu innych możliwości z pewną dozą prawdopodobieństwa ustalić, oraz natychmiastowe wdrożenie energicznego leczenia przeciwkiłowego, może zapobiegłyby dalszemu powiększaniu się tętniaka i jego pęknięciu i uratowałyby lub conajmniej przedłużyły życie chorego. W tym zaś stanie, w którym przybył on na nasz oddział wszelka pomoc była już spóźniona.

Piśmiennictwo.

1) Franke. Diagnostyka chorób narządu krążenia. — 2) Biegański. Diagnostyka różniczkowa chorób wewnętrznych. — 3) Dmochowski. Diagnostyka anatomo-patologiczna.

Andrzej SPIRO, asystent oddziału. Warszawa.

Przypadek gośćca stawowego, powikłany dłuższem zahamowaniem czynności serca pochodzenia nerwowego.

(Z Oddziału Władysława Janowskiego w szpitalu Dz. Jezus w Warszawie).

Przypadek, który spostrzegaliśmy na oddziale w grudniu r. 1924, jest pouczający z tego względu, iż pokazuje nam, jak ważną rolę odgrywa układ nerwowy w zaburzeniach czynności sercowych, oraz jak często pozornie zbędne metody badania decydują o wyświetleniu etjologji, przebiegu, a stąd i o rokowaniu danej jednostki chorobowej.

Chora ma lat 20; na 8 dni przed przybyciem do szpitala zachorowała dość nagle na bóle i obrzmienie w prawym stawie kolanowym z gorączką i ogólnem osłabieniem. Po 2 dniach wystąpiły bóle i obrzmienia w lewym kolanie, następnie w obu stawach barkowych i w prawym nadgarstkowym. Obecnie nie może wcale chodzić, gorączkuje. Trawienie i oddawanie moczu prawidłowe. Z chorób zakaźnych przebyła tylko dur brzuszny przed 7-miu laty.

Stan obecny: budowa prawidłowa, odżywienie dobre, waga 50,5 kg, wzrost średni, skóra i błony śluzowe zabarwione prawidłowo. Obrzęków niema. Gruczoły podszczękowe wielkości fasoli, dość twarde, niebolesne. Inne gruczoły chłonne niepowiększone. Ciepłota 38.2°. Oddechów 16 na minutę.

Kończyny: a) linja stawów kolanowych zatarta, oba stawy kolanowe przy obmacywaniu bolesne. W stawie kolanowym lewym ruchy niemożliwe z powodu żywej bolesności, w stawie kolanowym prawym nieznaczne ruchy możliwe, jednak bolesne; b) stawy skokowe bez zmian; c) okolica stawu prawego barkowego bolesna przy obmacywaniu; ruchy w stawie bolesne, ograniczone; d) prawy staw nadgarstkowy bolesny, lewy bez zmian.

W płucach — objawy zagęszczenia prawego szczytu.

Serce: Uderzenie wierzchołka w 5-em międzyżebrzu, lewa granica na palec na zewnątrz od linji sutkowej lewej. Pozostałe granice normalne. Tony serca u wierzchołka nieco głuche. U wierzchołka i nad tętnicą płucną — szmer telesystoliczny. Nad tętnicą płucną wzmożenie 2-go tonu. Nad tętnicą główną 2 czyste tony.

Tętno 42 na minutę, miarowe, dobrze napięte i wypełnione. Ciśnienie krwi Mx — 95, Mn — 40, PP — 55 mm Hg. Obliczenie krzywej tętniczej wykazało zmniejszoną szybkość wznoszenia się tętna (CAP=5,0 zamiast 6,0); współczynnik szybkości tętna był w górnych granicach normy (CCP=2,9). Obliczanie pracy tętna metodą bolometryczną wykazało: wychylenie $= \frac{3}{4}$ podziałki przy optimum ciśnienia 60 mm Hg; objętość tętna pojedynczego — 0,0375 cm sz. (norm. 0,1 cm sz.). Objętość tętna na minutę — 1,57 cm sz. Praca tętna pojedynczego — 3,07 gr. cm. Praca tętna w minutę — 132 grcm (norma 700—800 grcm).

Krew: Hemoglobiny 72 (Sahli), czerwonych ciałek 5100000.

Wskaźnik barwikowy = 0,7, białych ciałek 4600.

Wzór morfologiczny:

Baz.	Eoz.	Myel.	Metamyel.	Pał.	Segm.	Limf.	Monoc.
2	3	0	0	4	55	29	7

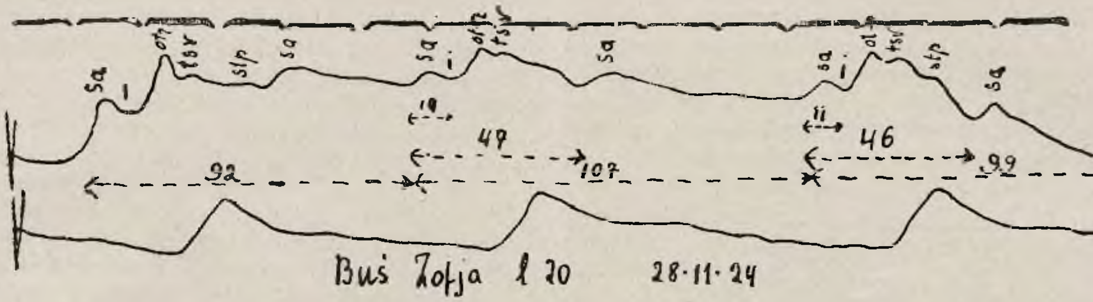
(Myel., Metamyel., Pał., Segm.: obojętnochłonne.)

Wskaźnik refraktometryczny R = 1,349 = 7,8% białka w surowicy krwi. Opadanie krwinek = 60 mm w ciągu godziny. Koncentracja jonów wodorowych we krwi Ph = 7,8 (norma — 7,4), lekkie przesunięcie w kierunku alkalozy.

Badanie czynnościowe wątroby dało wyniki następujące: Krzepliwość krwi 22 min. (norma 10—14' metodą Achard-Binet). Cholesteryny — 900 mg w litrze. Bilirubiny — ilość normalna, strąt biały, odczyn bezpośredni opóźniony. Kwasu moczowego 62 mg. w litrze (norma do 40 mg.). Mocznika 300 mg. w l. Cukru — 800 mg. w l.

Mocz — c. gat. 1,010, kwaśny, chlorków 8,8%, żadnych nieprawidłowych składników nie zawiera. W osadzie nic patologicznego. Współczynnik Ambard'a K = 0,1 (norma).

Reasumując wszystkie dane kliniczne, mieliśmy przed sobą dość typowy przypadek gośćca stawowego. Bliższą uwagę naszą zająć jednak musiał narząd krążenia, a to z powodu stwierdzonej odrazu bradykardji: częstość tętna wynosiła 42 uderzenia na minutę. W celu ustalenia, czy mamy tu do czynienia z *bradycardia totalis s. vera,* czy też z zahamowaniem czynności serca, t. zw. blokiem *(bradycardia partialis s ventricularis)* — zdjęliśmy odrazu zapomocą tętnopisu Jaquet'a krzywą żylną wraz z krzywą tętnicy promieniowej (1). Krzywa żylna przedstawia się na tem zdjęciu zupełnie normalnie, z niezmiernie wydatnemi (wskutek rzadkich skurczów serca) wszystkiemi 4-ma zazębieniami (Sa— skurcz przedsionka; otr—zamknięcie zastawki trójdzielnej; tsv—koniec skurczu komory; stp—zastój przed skurczem przedsionka); każdy skurcz przedsionka przechodzi na komory.

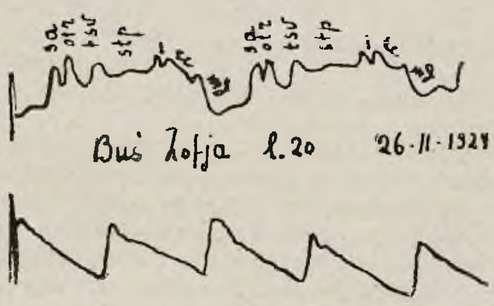


Rycina I.

Objaśnienie:

sa — skurcz przedsionka,
otr — zamknięcie z. trójdzielnej,
tsv — koniec skurczu komory (*telesystole ventriculi*),
i — *depressio innominata* (wgłębienie bezimienne),
te — *tensio cordis* — napięcie m. sercowego protosystoliczne,
md — *merodiastole ventriculi.*

Ponieważ na zdjęciu tem przypadkowo nie puściliśmy zegarka, po 2 ch więc dniach zdjęliśmy inną krzywą (2). Tym razem, ku naszemu zdziwieniu, okazało się, iż u chorej wystąpiło typowe zahamowanie czynności serca — t. zw. blok. Widzimy, mianowicie, że co drugi skurcz przedsionka (Sa) na komorę nie przechodzi.



Rycina II.

Objaśnienie:

Znaczenie liter, jak w ryc. I.

Na krzywej widać co 2-gi skurcz przedsionka Sa, nie przechodzący na komory.

Z powodu tak zasadniczej sprzeczności między zdjęciami, dokonanemi w ciągu 48 godzin, było rzeczą szczególnie konieczną wyjaśnić, czy mamy w tym przypadku do czynienia z blokiem pochodzenia mięśniowego, czy też pochodzenia nerwowego, zależnym od przedrażnienia nerwu błędnego. W tym celu przeprowadziliśmy badanie układu nerwowego współczulnego metodą Danielopolu. Już po dożylnem zastrzyknięciu 0,5 mg. atropiny częstość tętna wzrosła z 42-ch do 80-ciu uderzeń na minutę, a po $1^1/_2$ mg doszła do 124. Zestawienie otrzymanych liczb wykazało iż mamy tu do czynienia z wagotonją znacznego stopnia: napięcie nerwu błędnego wynosiło 82 (norma=48—58). Napięcie nerwu współczulnego = 124, jest zatem normalne. Na zdjęciu, dokonanem w 8 dni potem, udało się nam stwierdzić kilka fal z blokiem przedsionka, podczas gdy inne fale tej krzywej wykazywały zwykłą, całkowitą bradykardję serca, jak na krzywej 1 ej. Na zdjęciach zaś, dokonanych jeszcze w 4 dni później (24. XII), nie otrzymaliśmy już ani jednej fali zablokowanej, choć serce kurczyło się tylko 46 r. na minutę, czyli mieliśmy znowu pełną całkowitą bradykardję.

Na zasadzie powyższych danych wywnioskowaliśmy, iż obie postacie spotykanej tu bradykardji były pochodzenia nerwowego. Osłabiony wskutek sprawy zakaźnej, mięsień serca poddawał się bardzo niezwykle w tymprzypadku wzmożenemu napięciu prawego nerwu błędnego, dając pełną bradykardję. Czasami napięcie prawego nerwu błędnego słabło tak, że węzeł Keith-Flaka mógł wyzwolić normalną liczbę pobudek do skurczów; ale wtedy, jak sądzimy, występowała jednak na scenę przewaga lewego nerwu błędnego nad chorym mięśniem, dzięki czemu pobudki, wyzwolone we właściwym czasie z węzła 1-go rzędu, ulegały zahamowaniu w węźle Aschoff-Tavary (2-go rzędu) i nie przechodziły na w. His'a, względnie na komorę. Upatrywać w tem można uporczywą, celową regulację ze strony układu nerwowego, który zmuszał w ten sposób zatruty przez zakażenie mięsień sercowy do oszczędzania się przez rzadszą pracę.

Z powyższego rozpoznania wynikało też i rokowanie. Było ono w tym przypadku lepsze, niż gdybyśmy mieli do czynienia ze sprawą pochodzenia mięśniowego. Rzeczywiście, chora w ciągu stosunkowo krótkiego czasu poprawiła się. Pod wpływem leczenia kwasem salicylowym ustąpiły obrzmienia stawowe i gorączka, zaś małe dawki belladonny znakomicie obniżyły napięcie nerwu błędnego. Tętno stopniowo wzrosło do 72 uderzeń na minutę, a kilka nowych zdjęć krzywej wykazywało zupełne ustąpienie bloku.

Dr. DAMANSKI, Lwów
Dr. LENARTOWSKI.

Przypadek kamicy moczowodowej, wyleczony przez pyelolithotomię.

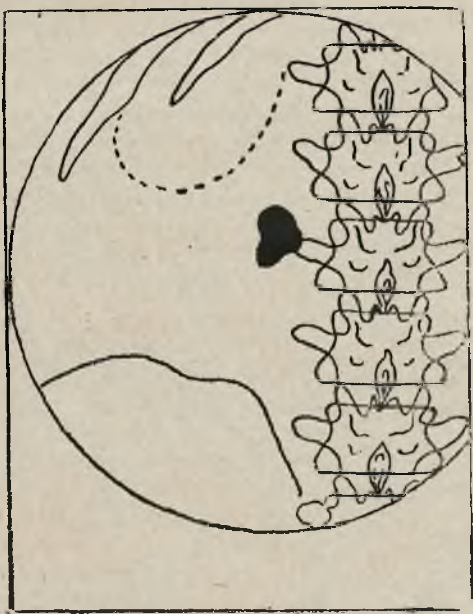
(Z Oddziału urologicznego Państw. Szpitala powsz. we Lwowie Prym. Dr. Leńko
i z Pracowni Roentgenologicznej
Prym. Dr. Vrabetz).

Przypadki kamieni moczowodowych ruchomych, dających się czy to przez stosowną zmianę położenia ciała, czy to przez zgłębnikowanie moczowodu, czy to przez ucisk na moczowód od zewnątrz odprowadzić do miedniczki nerkowej należą do rzeczy bardzo rzadkich, przeto korzystamy ze sposobności, aby ogłosić taki przypadek, trafnie rozpoznany przed zabiegiem operacyjnym.

Dnia 8. VII. 1925 została przeniesiona na oddział urologiczny z Oddziału W. II. z rozpoznaniem *nephrolithiasis* chora, która, podawała w wywiadach, że w ostatnich

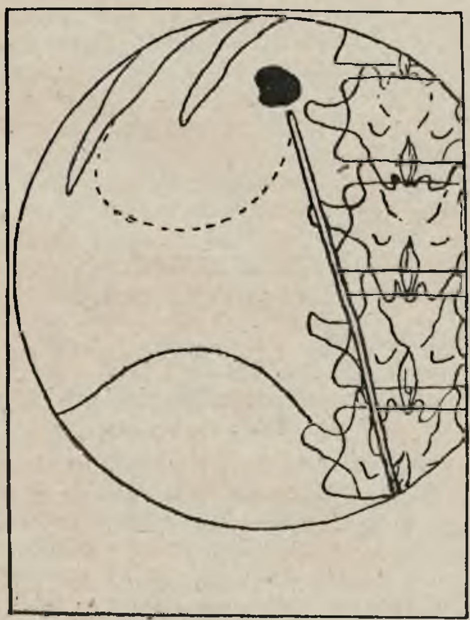
miesiącach przeszła kilka ataków bólów po stronie prawej, mogących odpowiadać kolce nerkowej. Mocz chorej lekko mętny, ślad białka, w osadzie pojedyńcze czerwone i białe ciałka krwi. Celem funkcjonalnego zbadania nerek zasondowano na kilka centymetrów oba moczowody. Z nerki lewej odciekał mocz prawidłowo, z nerki prawej odciekło w przeciągu 30 minut zaledwie 4 centymetry sześć. moczu, zawierającego liczne czerwone ciałka krwi i pojedyńcze leukocyty. Indygo-karmin po dożylnem wstrzyknięciu ukazał się w moczu z nerki lewej po 4 minutach, w moczu z nerki prawej indygokarmin pomimo 30 minutowego spostrzegania nie okazał się wogóle.

Zdjęcie uciskowe nerki i moczowodu prawego (Ryc. 1) wykazało na wysokości III. kręgu lędźwiowego cień owalny, wielkości dużej fasoli, mogący kształtem, wysyceniem i umiejscowieniem odpowiadać kamieniowi moczowodowemu.



Ryc. 1.

Celem upewnienia się, czy jest to rzeczywiście cień, pochodzący od kamienia moczowodowego, postanowiliśmy wykonać kilka dni później drugie zdjęcie nerki i moczowodu z wprowadzonym do moczowodu cewnikiem nieprzepuszczającym promieni Roentgena. Przy sondowaniu dał się wyczuć



Ryc. 2.

na wysokości około 12 cm. od ujścia moczowodowego jakiś opór, cewnika nie można było wyżej posunąć, lecz po cofnięciu go nieco w tył i ponownem dość forsownem popchnięciu dał on się bez przeszkody posunąć aż do miedniczki, poczem zaczął odciekać z cewnika kroplami bez przerwy mocz, z początku bardzo blado żółty, poczem o barwie coraz to bardziej wysyconej, zawierający strzępki ropy i śluzu, w osadzie pojedyńcze ciałką czerwone krwi, bardzo liczne ciałka ropne i śluz.

Zdjęcie roentgenowskie (ryc. 2) wykazało powyżej końca cewnika cień, podobny jak na zdjęciu poprzednim, lecz leżący obecnie już w miejscu, odpowiadającem miedniczce nerkowej.

Zdjęcie III. (ryc. 3) po wstrzyknięciu do miedniczki 30% bromku sodu wykazało bardzo znaczne rozszerzenie miedniczki.



Ryc. 3.

Mieliśmy zatem w danym przypadku do czynienia z kamieniem moczowodowym, blokującym nerkę prawą; stąd przy pierwszem zgłębnikowaniu odciekło z cewnika moczowodowego zaledwie 4 cm. sz. moczu. Przy drugiem zgłębnikowaniu udało się kamień wepchnąć do miedniczki, poczem odciekło przez cewnik około 35 cm. sz. moczu, zalegającego w miedniczce, rozszerzonej i zapalnie zmienionej.

Rozpoznanie nasze zostało w zupełności potwierdzonem przez zabieg operacyjny (Op. Dr. Damański, as. Dr. Siłka). Przed zabiegiem zgłębnikowano prawy moczowód, aby uniknąć ponownego zesunięcia się kamienia do moczowodu. W znieczuleniu miejscowem uwolniono nerkę, wypreparowano od tyłu miedniczkę, nacięto ją, poczem wydobyto z niej kamień, wielkości fasoli. Po stwierdzeniu drożności moczowodu miedniczkę zaszyto, przebieg gojenia się rany gładki.

Sądzimy, że przypadek niniejszy stanowi bardzo ciekawy przyczynek do kazuistyki kamieni moczowodowych.

Dr. M. THEMERSON. Płock.

Uzupełnienie spostrzeżenia

z praktyki w sprawie wlewania dożylnego neosalwarsanu.

Temu samemu choremu wlałem 14. VI. r. b. dożylnie preparat krajowy neosalutan, poczem nie było zapachu eteru, 29. VI. zaś wlałem znowu dożylnie 0.75 neosalwarsanu — wtedy wystąpił zupełnie wyraźny, dotkliwie odczuć się dający choremu, zapach eteru.

Czy ta różnica przemawia na korzyść naszego preparatu, niech osądzi chemik i farmakolog. W każdym razie metoda ostatecznego strącania preparatu wywiera wpływ komplikacyjny przy wlewaniu dożylnem.

Wykłady i odczyty.

Dr. Tadeusz JAROSZYŃSKI. Warszawa.

Psychoterapja emocjonalna.

(Referat, wygłoszony na II. Kongresie Polsko-Francuskim w Paryżu).

Gdy Alphons Daudet, dotknięty niemocą, mówił: »*Les pharmaciens nous vendent de l'espoir en bouteilles*«, miał bezwątpienia, w pewnym stopniu rację. My, lekarze, bowiem wiemy o tem dobrze, że nowy dział terapji, nazywany leczeniem psychicznem, ma obecnie zastosowanie nie tylko w cierpieniach nerwowych, lecz stanowi konieczne dopełnienie wszelkiego środka leczniczego, przepisywanego w chorobach ogólnych przez lekarzy internistów

Najnowsze badania nad układem wegetatywnym i dokrewno-gruczołowym, nad ich wzajemnem współdziałaniem, oraz nad zmianami, które powstają w tych układach pod wpływem czynników psychicznych, dowodnie wykazały, że *dawniejszy podział chorób na czynnościowe i organiczne, podobnie, jak rozróżnienie dziedziny duchowej i cielesnej w organizmie, obecnie nie znajduje usprawiedliwienia naukowego.* Liczba nerwic t. zw. funkcjonalnych pokaźna w dawnej medycynie, zmalała zaledwie do kilku jednostek, a i te prawdopodobnie w przyszłości zostaną uzależnione od przyczyn natury somatycznej. Choroby umysłowe traktujemy obecnie, jako wyraz projekcji patologicznego stanu fizycznego na sferę psychiczną, albo też jako objaw reakcji mózgowej z powodu zatrucia zewnątrz- lub wewnątrz-ustrojowego. Pozatem wiele objawów, t. zw. organicznych, spotykanych w chorobach wewnętrznych, powstawać może pod wpływem czynników duchowych, jak to stwierdzają liczne obserwacje kliniczne i laboratoryjne nad znaczeniem stanów wzruszeniowych w psychofizjologji i patologji.

Należy tu podkreślić, że zwłaszcza autorzy francuscy przyczynili się w znacznym stopniu do wyjaśnienia roli emocji w powstawaniu cierpień nerwowych i ogólno-ustrojowych. Przypomnieć tu należy nader interesującą dyskusję, która się toczyła na ten temat przed kilkunastu laty na specjalnym zjeździe, zorganizowanym przez Paryskie Towarzystwa Neurologiczne oraz Psychjatryczne, a po zatem szereg ważnych prac: Dupré »O konstytucji emocjonalnej«, Ribot »Psychologja uczuć«, Babińskiego »O roli wzruszeń w histerji«, Binet i Courtier o wpływie emocji na krążenie krwi, Dumas i Malloisel o działaniu gruczołów wewnątrz-wydzielniczych pod wpływem wzruszeń[1]), a w ostatnich czasach interesujące prace Guillaume, Laignel-Lavastine, Tinel i Santenoise, Euziére et Margarot[2]) i wielu innych autorów, którzy badali zachowanie się układu wegetatywnego w różnorodnych cierpieniach nerwowych, szczególnie w stanach lękowych.

Należy tu stwierdzić jednocześnie, że i w Polsce od dość dawna interesowano się temi zagadnieniami. Wspomnimy tu pracę Nussbauma o wpływie czynności duchowych na sprawy chorobowe (1894), teorję uczuć psychologa Marburga, który przed 20 laty wygłosił u nas pogląd o ścisłej łączności układu sympatycznego z życiem uczuciowem, badania Heinricha i Abramowskiego z dziedziny psychologji uczuć, prace Joteyko i Stefanowskiej nad psychofizjologją bólu, monografję Dunina o neurastenji i histerji, pracę Pawińskiego o wpływie wzruszeń na działalność serca, Mazurkiewicza o patologji afektów i roli układu roślinnego w chorobach umysłowych, wreszcie badania Sochańskiego nad afektami psychicznemi i ich znaczeniem w patologji i terapji chorób wewnętrznych[3]). W swej pracy »Rola wzruszeń w patologji«[4]) starałem się wykazać, w jaki sposób emocje przygnębiające mogą się przyczynić do powstawania stanów psychoneurotycznych i jakie stąd wynikają wskazania do leczenia psychicznego tych cierpień.

* * *

Co na zasadzie dzisiejszego stanu nauki możemy powiedzieć o genezie emocji i ich znaczeniu w medycynie? Sprawa ta jest nader złożona i przy obecnym stanie wiedzy możemy podać jedynie mniej lub więcej prawdopodobne przypuszczenia:

1. Wzruszenie nie jest jedynie objawem psychicznym, lecz stanowi ono *zespół, który jest jednocześnie cielesnym i duchowym.* Tęzę tę potwierdzają niewątpliwie fakty, że wzruszenie w swych przejawach oddziaływa na różnorodne czynności organiczne, jak krążenie krwi, oddychanie, trawienie, wydzielanie gruczołów, przemianę materji, narząd mięśniowo-ruchowy, a zatem oddziaływa na cały organizm.

2. Wzruszenie w swych przejawach patologicznych jest głównym *czynnikiem, wywołującym stany psychoneurotyczne.* A zatem w histerji pod wpływem urazów emocjonalnych wynika rozszczepienie psychiczne oraz sugestyjność, która warunkuje poszczególne objawy, neurastenja powstaje pod wpływem przewlekłych wzruszeń przygnębiających, wreszcie w psychastenji wzruszenia wywołują u chorego głębsze zmiany w dziedzinie duchowej, tworząc t. zw. wzrnszeniowość konstytucjonalną.

3. Sposób oddziaływania wzruszeń na ustrój zależy od ich natężenia, rodzaju, a przedewszystkiem od ich *zabarwienia pod względem przyjemności i przykrości.* Emocje nagłe działają zazwyczaj, jako urazy natury patologicznej, poza tem zaś z jednej strony wzruszenia ujemne (jak n. p. smutek, strach) stanowią zwykle czynnik chorobotwórczy, a z drugiej — uczucia przyjemne, t. zw. steniczne w przeważnej części działają dodatnio na organizm.

4. Istota emocji kryje się w oddziaływaniu tego czynnika na *układ współczulny i ściśle związane z tym systemem gruczoły dokrewne.* Poszczególne wzruszenia wywołują czy to sympatykotonję, czy wagotonję, albo też pobudzenie działalności obu systemów, — amfotonję. Z drugiej strony niewątpliwym jest wpływ wzruszeń na czynność gruczołów wewnątrz-wydzielniczych w postaci hiper- czy też hipofunkcji, co zostało stwierdzone zwłaszcza w stosunku do tarczycy i nadnercza.

Tym sposobem wzruszenie jest związane z *subtelnemi zmianami chemizmu w tkankach ustrojowych.* Wskutek zaburzeń w czynności gruczołów zewnętrznych i wewnętrznych powstają w organizmie pod ich wpływem objawy samozatrucia, rodzaj toksemji, o której pisał jeszcze Ribot, mówiąc, że dawne potoczne wyrażenie, iż »wzrnszenia psują krew« nie jest już obecnie dla nas śmiesznem[5]). Emocja zatem w swych różnorodnych przejawach stanowi najdoskonalszy wyraz korelacji psychofizycznej w ustroju.

---

[1]) „Du role de l'émotion dans la genèse des accidents nevropathiques et psychopathiques« (Revue Neurologique, 1910). Duprè: »La constitution émotive«. (Paris médical, 1911). — Babiński et Dagnan-Bouveret: »Emotion et hystérie« (Journal de Psychologie, 1912). — Binet et Courtier »Influence de la vie èmotionelle sur le coeur, la respiration et la circulation capillaire« (L'année psychologique, III.). — Dumas et Malloisel »Expression polyglandulaire des émotions« (Journal de Psychologie, 1910).

[2]) Guillaume: Le systéme sympathique et les systémes associés. 1921. — Laignel-Lavastine: Pathologie du sympathique. 1924. — Tinel et Santenoise: Vago-sympathique dans les crises paroxystiques d'anxiété, de manie et de epilepsie. (Presse médicale. 1922). — Euziére et Margarot: De l'angoisse considérée comme la traduction subjective d'un état sympathicotonique. Soc. Méd. Hop. 1920.

[3]) Nussbaum H.: Pisma z dziedziny nank lekarskich 1913 r. — Marburg: Teorja uczuć. (Prace I. Zjazdu Neurologów, psychjatrów i psychologów polskich. 1910. — Joteyko i Stefanowska: Psychophysiologie de la donleur. 1909. — Pawiński: »O wpływie wzruszeń i przemęczenia umysłowego na serce, a zwłaszcza na powstawanie stwardnienia tętnic«. (Gazeta Lekarska, 1911). — Mazurkiewicz: »O patologji afektów.« (Pol. Gazeta Lekarska, 1924) oraz »Układ nerwowy roślinny i zaburzenia psychiczne« (Rocznik Psychjatryczny, 1925). Sochański: »Afekty psychiczne, stosunek ich do układu wegetatywnego i znaczenie w patologji i terapji chorób wewnętrznych«. (Pol. Gaz. Lek. 1924).

[4]) Jaroszyński: »Rola wzruszeń w patologji«. Gazeta Lekarska, 1913.

[5]) Ribot: Psychologja uczuć. 1901, str. 138.

W świetle tych poglądów nerwice nawet psychogennego pochodzenia muszą być traktowane, jako cierpienia z wybitnemi zaburzeniami w dziedzinie roślinno-dokrewnej, co znalazło wyraz w terminach: »*névrose psychosplanchnique*« Grasset), »*névrose, comme sympaticopathie et endocrinopathie*« (Schuyder de Berne), »*angoisse, comme syndrome psycho-sympathique*« (Laignel-Lavastine[6]) etc. Z drugiej strony zrozumiałemi się stają obecnie teorje, według których nerwice zależą od zaburzeń w przemianie materji, od skazy neuroartretycznej (Huchard: »*La neurasthénie est une névrose arthritique*«.) Z autorów polskich Biernacki wygłosił teorję, opartą na badaniach doświadczalnych, że nie tylko neurastenja, lecz i histerja jest uwarunkowana przez zaburzenia w chemizmie organicznym[7]).

A zatem choroby wyłącznie psychiczne nie istnieją. W każdym wypadku można i należy stwierdzić podłoże somatyczne. Wzruszenie jest poniekąd łącznikiem, który zespala obie dziedziny, jest jakoby tym mostem, który daremnie usiłowali przerzucić zwolennicy paralelizmu psychofizycznego.

* * *

Co wobec tych danych możemy powiedzieć o leczeniu stanów psychoneurotycznych, które posiadają niewątpliwie podłoże fizyczne? Czy psychoterapja, mająca w rozporządzeniu jedynie czynniki duchowej natury, może mieć w tym wypadku zastosowanie? Czy nie byłoby raczej wskazanem stosowanie środków natury fizykalnej, albo leków, działających na układ wegetatywny, lub też oparcie się na opoterapji?

Otóż pragniemy tu wypowiedzieć zdanie, że odrzucenie psychoterapji oraz jej ignorowanie byłoby wielkim błędem. Jakkolwiek rozwój tej gałęzi lecznictwa znajduje się jeszcze w początkowym okresie, to jednak umiejętne stosowanie psychoterapji jest ze wszech miar wskazane właśnie w myśl przytoczonych rozumowań. Jeżeli bowiem czynniki duchowe stanowią pierwotną przyczynę w powstawaniu wielu schorzeń, to pomijając nawet ich podłoże somatyczne, psychoterapja stanowić będzie właśnie leczenie natury etjologicznej. I z tego też względu psychoterapja staje się konieczną nie tylko w leczeniu stanów neurotycznych, lecz i w wielu chorobach ogólnych, nie pozbawionych działania czynników psychogennych.

* * *

Zastanówmy się pokrótce, jakie metody psychoterapeutyczne są najbardziej skuteczne i odpowiednie zgodnie z obserwacją kliniczną.

Najstarsza metoda, uważana niegdyś za panaceum wszystkich chorób, a mianowicie hipnotyzm i sugestja, obecnie znajduje się w zupełnym upadku, zresztą zupełnie zasłużonym. Hipnotyzm wywołuje bierność umysłu, automatyzuje psychikę, pogłębia rozdwojenie osobowości, usposabia do nawrotów. Nawet w histerji, w której suggestja wydaje się najbardziej skuteczną, leczenie tą metodą jest objawowe, przyczynowe zaś leczenie polegać raczej powinno na usuwaniu suggestyjności za pomocą dyssocjacji psychologicznej i t. zw. dezynfekcji moralnej pasożyta psychicznego według metody Janeta. Sam miałem możność obserwować rzadki przypadek rozdwojenia osobowości, w którym wyzdrowienie nastąpiło po zsyntezowaniu rozszczepienia psychicznego przyczem znamiennym jest fakt, że jednocześnie znikła u chorej podatność na hipnozę[8]). Hipnotyzowanie jest poniekąd histeryzowaniem i jako takie powinno być zarzucone z wyjątkiem nielicznych wskazań.

Zbliżona do psychoterapji suggestyjnej metoda perswazji, reprezentowana we Francji przez Dejerine'a, w Szwajcarji przez Dubois z Berna, w Niemczech przez Marcinowskiego, zarówno też metoda autosuggestji, rozpowszechniana w ostatnich czasach przez t. zw. »Nową szkołę w Nancy« pragnie tłómaczyć psychonerwice przez urojenie, działanie imaginacji, — i stosuje sposoby jedynie charakteru rozumowego, zapoznając przeważnie dziedzinę uczuciową. — Zupełnie inny charakter posiada perswazja systemem Babińskiego, która stanowi raczej reedukację ruchową, gimnastykę psychiczną, i jest metodą czynną, działającą na wolę chorego, nader skuteczną zwłaszcza w leczeniu histerji. Przed kilkunastu laty opisałem chorą, cierpiącą na porażenie histeryczne od lat 7-miu, którą w ciągu kilku tygodni udało się wyleczyć zapomocą zabiegów Dra Babińskiego ze skutkiem najzupełniej trwałym[9]).

Z pośród innych metod psychoteraupetycznych na specjalną uwagę zasługuje metoda psychoanalizy, która w ostatnich czasach obudziła jak najsprzeczniejsze poglądy wśród neurologów i psychjatrów. Otóż teorja ta zawiera niewątpliwie wiele słusznych twierdzeń, jednakże jak to wykazali zwłaszcza autorzy francuscy (Régis, Hesnard, Janet[10]), — ma charakter jednostronny, dogmatyczny i nienaukowy. Przypomnimy tu zdania uczestników francuskiego zjazdu neurologicznego w Bezançon (1923), którzy wyrazili opinję, że psychoanaliza, podobnie, jak inne epidemje mistyczne, rozwija się przeważnie w krajach germańskich i anglosaksońskich, omijając narody łacińskie, które zawsze odznaczały się przedmiotowością obserwacyj i zdrowym rozsądkiem. »Ofenzywa freudyzmu na Francję nie udała się«, wyraził się Hartenberg w jednym ze swych przeglądów krytycznych o psychoanalizie. — Co się tyczy Polski, możemy powiedzieć, że freudyzm, jako metoda psychoteraupetyczna, niema u nas również szczególnego powodzenia i może bardziej zainteresowała krytyków literackich oraz pedagogów.

* * *

Omówione powyżej metody, a zatem hipnotyzm, suggestja, perswazja o typie dialektyki Dubois, wreszcie psychoanaliza, posiadają bez wątpienia *charakter intelektualistyczny*. Tymczasem, jak to staraliśmy się wykazać powyżej, jedynie te metody, które oddziaływują na dziedzinę uczuciową, uwzględniają najnowsze wyniki badań, dotyczących istoty i etjologji psychonerwic. Jeżeli w sposób najbardziej ogólny porównać działanie suggestji i emocji na układ psychiczno-nerwowy, — to możemy stwierdzić, że o ile suggestja i perswazja oddziaływa na intelekt, psychikę świadomą, a zatem na życie zwierzęce człowieka, o tyle emocja wpływa na ośrodki podkorowe, układ współczulny, życie roślinne. I stąd, zdaniem naszem, wynika przyszłość, jaką posiada psychoterapja emocjonalna.

Lecznicze działanie wzruszeń znanem jest zresztą oddawna. Już Tisset w XVIII wieku zalecał śmiech, jako doskonały środek uzdrawiający, a Boerhave, grożąc rozpalonem żelazem, uśmierzał ataki histeryczne. Znane są przypadki, opisane przez Hack-Tücka: ciężka nerwica, granicząca z psychozą, przeszła nagle po otrzymaniu wiadomości o wielkim spadku, długotrwałe porażenie minęło podczas pożaru i t. p. Działaniem emocji tłumaczą się t. zw. »cudowne uleczenia« w miejscach świętych pielgrzymek oraz wielkie powodzenie sekt amerykańskich (jak n. p. Christian-Science), które zużytkowują uczucia religijne przy leczeniu rozmaitych chorób, podobnie jak powodzenie znachorów, którzy korzystają z panujących jeszcze ciągle wierzeń w przesądy i zabobony.

Przytoczę tu kilka przypadków z własnej obserwacji. U pewnego chorego kilka lat trwające tiki w połączeniu z koprolalją nader dla niego nieprzyjemną nie poddawały się żadnej kuracji, aż nagle przeszły w ciągu tej nocy, w której wojska niemieckie wstępowały do Warszawy. W innym przypadku uporczywa kokainomanja u chorej minęła zupełnie z chwilą niespodziewanego przyjazdu męża z tuła-

[6]) Laignel-Lavastine: Emotivité; inquiétude, angoisse et anxiété (Presse médicale, 1925, Nr. 71.).

[7]) Biernacki: Etjologja i istota nerwic czynnościowych (Kryt. Lek. 1899).

[8]) Jaroszyński: Przyczynek do nauki o psychonerwicach. Analiza 35 przypadków. (Rocznik Lekarski, 1913).

[9]) Przyczynek do psychoanalizy i psychoterapji histerji Gazeta Lek. 1910.

[10]) Régis et Hesnard. La psychoanalyse des névroses et des psychoses. 2 wyd. 1923.

P. Janet: La psychoanalyse (Journal de Psychologie 1914 r.).

czki na wygnaniu w Rosji. Ciężki stan lękowy u chorej, która straciła syna w bitwie pod Warszawą, przeszedł dopiero wówczas, gdy jako siostra miłosierdzia znalazła pociechę w pielęgnowaniu chorych w szpitalu. Uczeń, który po nieudanym egzaminie dostał napadowego ziewania, utracił ten objaw w chwili wypadku tramwajowego i t. p.

Badanie tego zagadnienia, w jaki sposób emocje oddziaływują na organizm, napotyka na znaczne trudności przedewszystkiem z tego powodu, że jak to widzimy, nie tylko wzruszenia radosne, lecz i przykre mogą korzystnie wpłynąć na chorobę. Dotyczy to zwłaszcza urazów nagłych, które wywołują wstrząs w ustroju, pobudzają psychikę, odwracają uwagę od choroby. Naogół jednak emocje o charakterze przewlekłym działają według następującej formuły:

1. Uczucia przykre, jak przygnębienie, strach, rozpacz, usposobienie pesymistyczne wywołują upośledzenie funkcji organicznych, upadek sił żywotnych, wskutek czego sprzyjają działaniu czynników patologicznych oraz powstawaniu choroby.

2. Uczucia przyjemne, jak radość, zapał, usposobienie wesołe, optymizm, wpływają korzystnie na czynności ustroju, wywołują wzrost energji i produkcyjności, zbliżają organizm do optimum sprawności życiowej, czyli utrzymują go w najlepszym stanie zdrowia.

Emocje przykre — to jakby »*rany wewnętrzne*« (Griesinger), dodatnie wzruszenia — to jakby antytoksyny, które umożliwiają »*psychiczną seroterapję*«. Studja Mieczników a nad korzystnem działaniem optymizmu na organizm w wieku podeszłym i badania Mathieu nad dodatnim wpływem euforji na przebieg choroby u suchotników stanowią jeszcze dalsze dowody, że emocja jest czynnikiem leczniczym nie tylko w cierpieniach nerwowych[11]).

* * *

Psychoterapja emocjonalna ma przed sobą drogę otwartą, a jednocześnie perspektywę mozolnych badań klinicznych i psychologicznych w celu wyjaśnienia sposobów, jak oddziaływać na uczucia przez te same uczucia oraz akty woli i procesy myślowe. Cała trudność polega na tem, aby ustalić zasady nieznanej jeszcze metody leczenia przeciw wzruszeniowego za pomocą innych spraw psychicznych oraz tych samych wzruszeń, umiejętnie i celowo wywoływanych (t. zw. *thérapeutique antiémotive par émotion elle-même*[12]).

Należy tu podnieść ogromne zasługi w tym kierunku francuskiego badacza, Pierre Janeta, który w szeregu znakomitych prac postawił zasady psychoterapji naukowej[13]). Ostateczna synteza jego poglądów co do roli psychoterapeuty — to umiejętność skombinowania prawa ekonomji sił duchowych z prawem psychologicznego nabywania. »*Inspiration de la manie*!« — to znaczy zużytkowanie w celach leczniczych pobudzających sferę psychiczną zajęć i stenicznych uczuć — oto najradykalniejszy sposób wyleczenia nawet najciężej chorego neurotyka. I należy tu stwierdzić, że metoda reedukacji sposobem Babińskiego oraz metoda kierownictwa psychicznego (»*La direction morale*) Janeta, — są to najbardziej racjonalne i skuteczne sposoby leczenia chorych psychoneurotyków.

Lekarz sceptyk i pesymista nie będzie nigdy dobrym lekarzem, gdyż posłannictwo lekarza to przedewszystkiem »*la consolation, le soulagement, l'espoir rendu, la reconstitution de la vie possible*« (Dejerine[14]). Podobne zdanie wypowiedział u nas Biegański, a mianowicie »że lekarz powinien być apostołem nie zwątpienia, lecz ufności, powinien poznać duszę chorego, współczuć jego cierpieniom, dodatnio wpłynąć na jego psychikę«[15]).

A zatem najnowsze badania nad psychoterapją doprowadzają nas do dawno znanych formuł, że zaufanie chorego do lekarza — to pierwszy warunek wszelkiego leczenia — fizycznego i duchowego. Maksyma Charcot »*C'est la foi, qui guérit*« — pozostaje w dalszym ciągu najdoskonalszem wskazaniem zarówno dla lekarza psychoterapeuty, jak dla każdego lekarza w ogólności: Chory bowiem »może utracić życie, lecz nigdy nadzieję«.

* * *

Jestem przekonany, że w kole dzisiejszych słuchaczy powtarzam rzeczy dobrze znane. Jednakże nad wyraz jest mi tu przyjemnie stwierdzić, że w dziedzinie, którą tu omawiam, lekarze w Polsce w swych usiłowaniach naukowych podążają w tym samym kierunku, co uczeni francuscy, których prace poznajemy i wysoko cenimy.

[11]) Dumas: La tristesse et la joie. 1912. Ribot loc. cit.
[12]) Pfeifer: Les émotions. 1922
Eymieu: Le gouvernement de soi-même. 1911.
Lévy: O kształceniu woli w zastosowaniu leczniczem (przekład Dra Jaroszyńskiego, 1912).
[13]) Janet: Les médications psychologiques. 1919 oraz La médecine psychologique. 1924.
[14]) Dejerine et Gauckler: Les manifestations fonctionelles des psychonevroses et le leur traitement par la psychothérapie. 1911.
[15]) Biegański: Myśli i aforyzmy o etyce lekarskiej. Rok 1899.

Oceny i sprawozdania.

Dr. Kurt Klare. **Die Röntgenologische Diagnose und Differentialdiagnose der Kindlichen intrathorakalen Tuberkulose.** (Wüzburger Abbandl. a. d. Gesamtgebiete der Medizin). Lipsk 1925 nakł. Curt Kabitsch.

Na podstawie 50 typowych zdjęć roentgenowskich wybranych z bardzo dużego materjału (10.000 przypadków) omawia autor szczegółowo rozmaite postacie gruźlicy płuc i gruczołów śródpiersiowych u dzieci, z uwzględnieniem rozwoju i rozpoznania różniczkowego.

Monografja ta, jest nietylko ciekawą dla roentgenologa, ale może w myśl intencji autora służyć także lekarzowi-praktykowi do orjentacji w przypadkach wątpliwych.

Lenartowski (Lwów).

Przegląd piśmiennictwa.

Zeitschrift f. A.

B. 54. Z. 6. 1925.

C. Behr. **O operacji wrodzonej zaćmy częściowej, szczególnie zaćmy okołojądrowej.** Autor omawia najpierw dotychczasowe sposoby operacji zaćmy. wrodzonej, które wykonywano dwu-czasowo, z narażeniem chorego na zakażenie. Nowsza metoda Krückmanna polega na tem, że igiełką wchodzi się przez nakłucie spojówki przy brzegu rogówki do przedniej komory, robi się duże cięcia na krzyż w przedniej torebce soczewki a następnie cięciem krzyżowem sięgającem do tylnej torebki, wyważa się masy soczewkowe do przedniej komory. Po kilku dniach następuje wydobycie proste pęczniejącej zaćmy.

Sattler podaje pierwotne wydobycie soczewki w jednem posiedzeniu. Otwiera przednią komorę, haczykiem ostrym nacina przednie masy soczewki i wyciska je łyżeczką. Autor natomiast podaje swoją metodę, którą uważa za najlepszą. Najpierw robi cięcie na brzegu rogówki od góry nożykiem grotowym. Następnie wchodzi cystotomem z ostrym końcem do przedniej komory. Przy małych zaćmach oddziela zaćmioną część soczewki od części przeźroczystej robiąc cięcie okrężne dookoła zaćmy okołojądrowej w częściach przeźroczystych soczewki. Przy dużych zaćmach oddziela część zaćmioną soczewki od części przeźroczystej robiąc cięcie okrężne cystotomem na ich granicy.

Cystotom wprowadza się dość głęboko w przednie warstwy soczewki i tak oddziela się część przeźroczystą od zaćmionej. Następnie zapomocą szpatułki i łyżeczki udaje się łatwo wydobyć uciskiem zaćmione części soczewki na zewnątrz. Jeżeli cięcie nożykiem grotowym było duże, to udaje się i przeźroczyste części soczewki wycisnąć. Przy obfitem zapuszczaniu atropiną resztka najczęściej wsysa się w przeciągu 14 dni. Autor używał tej metody w wielu przypadkach z najlepszym skutkiem.

R. Hesse. **O istocie zmętnienia soczewki Vossius'a.** Autor stoi na stanowisku, że zmętnienie powierzchowne soczewki w miejscu przyczepu włókienek: *»zonula Zinni«* do soczewki polega na nagromadzeniu się krwi na powierzchni soczewki. Jest ono ułożone pierścieniowato, tracąc na nasileniu ku środkowi soczewki. Wbrew zapatrywaniu Vogta, który uważa zmętnienie to za złogi barwika, przytacza autor na poparcie swego stanowiska przypadek krwotoku po nakłuciu twardówki do przedniej komory i przypadek zranienia twardówki ciałem obcem, w którym również przyszło do krwotoku do przedniej komory. W obu przypadkach nastąpiło zmętnienie soczewki Vossius'a. W znanych przypadkach zmętnienia stwierdzano krwotok w przedniej komorze. Doświadczalnie nie udało się tego autorowi stwierdzić. — W typowych przypadkach przychodzi do zmętnienia powierzchni soczewki w samym środku soczewki w postaci koła z miejscem jasnem w punkcie środkowym, od zewnątrz jest ono ściśle ograniczone. Zmian w torebce lub soczewce nie stwierdza się lampą szczelinową.

R. Hessberg. **O niedorozwoju i wskazaniu do przerwania ciąży, względnie pozbawienia płodności.** Kwestja pozbawienia płodności u zbrodniarzy i chorych umysłowo była przedmiotem roztrząsań we wszystkich krajach od dłuższego czasu.

W Stanach Zjednoczonych Ameryki wyszła ustawa (Lönne), ażeby tego rodzaju jednostki pozbawiać płodności na drodze chirurgicznej. Z małżeństw bowiem tych jednostek przychodzą na świat zbrodniarze, żebracy i kaleki, na których musi państwo łożyć miljony. M. Fränkel zaproponował pozbawianie płodności promieniami Roentgena u tego rodzaju jednostek. W ostatnich czasach powstały jednak głosy sprzeciwu, Do szerokich roztrząsań tej kwestji dała powód rozprawa Dr. Boeters'a, który w pracy: »Odezwa do niemieckich lekarzy« domaga się:

1) Dzieci, które w okresie zaczęcia uczęszczania do szkoły okazały się jako niezdolne do nauki wskutek ślepoty z urodzenia, należy pozbawić płodności na drodze operacyjnej.

5) Dzieci urodzone w szpitalach krajowych, jako ślepe, należy poddać temuż zabiegowi przed wypuszczeniem ze szpitala.

7. Do zawarcia małżeństwa należy dopuścić ślepców z urodzenia po przeprowadzeniu kastracji.

Przeciw temu zapatrywaniu podniesiono wiele zarzutów tak ze strony lekarzy, jak również prawników. Ebermeyer uważa za karygodne jakiekolwiek operacyjne uszkodzenie ciała bez zezwolenia chorego lub jego opiekuna. W jaki zatem sposób rozwiązać kwestję potomstwa ślepców z urodzenia, którzy są narażeni na potomstwo z dziedzicznemi wadami rozwojowemi? Autor przytacza małżeństwo ślepców z urodzenia, które miało dwoje dzieci ślepych, a w trzecim przypadku chciano spędzić płód. Ojciec początkowo zgadzał się na przerwanie ciąży, ale po namyśle cofnął przyzwolenie. Zapatrywanie na rozwiązanie kwestji w tego rodzaju przypadkach jest bardzo rozbieżne. G. Winter jest zdania, że tu wskazaniem nie powinien być wzgląd społeczny, lecz lekarski. Hirsch uważa za wskazanie do kastracji choroby i niedorozwój, w których przychodzi do uszkodzenia listka zarodkowego. Bayer oparł swe wskazania na prawie Mendla:

a) Wady niedorozwojowe muszą powtarzać się w kilku pokoleniach.

b) Jeżeli tylko jedno z rodziców przenosi wady rozwojowe, nie można przewidzieć jaki będzie potomek.

c) Wady te nie przenoszą się na każde dziecko z potomstwa.

4) Znamiona utajone u obojga rodziców jak *albinismus* ślepota na barwy i kurza ślepota dziedziczą się na pewno.

Według niego jest wskazanie do przerwania ciąży w przypadkach powtarzania się wad rozwojowych. Jednak według reguł Mendla nie dadzą się również przewidzieć cechy dziedziczności. Zatem Hirsch jest zdania, że wystarczy prawdopodobieństwo dziedziczenia tych cech, do wskazania przerwania ciąży. Lönne zastrzega w tych przypadkach rozstrzygnięcie komisji rzeczoznawców. Do wad dziedzicznych należą aniridia, irideremia i *mikrophtalmus.* Całkowita ślepota na leży do rzadkości.

Autor miał na 40.000 chorych jeden przypadek, Gümmert nie miał żadnego na 30 000 chorych. — Autor stoi na stanowisku Lönna w sprawie przerwania ciąży i wyraża życzenie, ażeby, kwestję tę uregulowało ustawodawstwo.

F. Naróg (Lwów).

Z. f. G.
Nr. 5. 1925.

Zangemeister. **Zakrzep zatoki żylnej wśród obrazu podobnego do eklampsji.** Z. opisuje dwa przypadki zakrzepu zatoki żylnej poprzecznej i strzałkowej opony twardej stwierdzone na stole sekcyjnym. W pierwszym przypadku pierwiastka, poród kleszczowy, płód żywy, połóg prawidłowy. W 4 tygodnie po porodzie wystąpiły bóle głowy i napad drgawkowy, który się sześć razy w ciągu dnia powtórzył. Ilość moczu prawidłowa, sensorjum zajęte. Czwartego dnia podnosi się ciepłota i ciśnienie krwi. Piątego dnia ponowne napady drgawek, ciepłota dochodzi do 39·8°, ciśnienie krwi do 155 mm Hg i wśród obrzęku płuc śmierć.

W drugim przypadku wieloródka, która przy pierwszym porodzie miała drgawki, poród kleszczowy z powodu grożącej zamartwicy płodu i z obawy przed drgawkami, w moczu 3‰ białka. W 28 godzin po porodzie wystąpiła ślepota i jeden napad drgawek. Po 2 dniach znika ślepota i białkomocz, następnie przebiega połóg prawidłowo aż do jedenastego dnia w którym wystąpił ból głowy.

W trzynastym dniu połogu podnosi się ciśnienie krwi do 160 mm Hg, występują drgawki, ciepłota ciała podnosi się do 40·8°, występuje utrata przytomności i w kilka godzin później *exitus.*

Prócz zakrzepu zatoki żylnej poprzecznej i strzałkowej opony twardej tudzież żyły lewej półkuli stwierdzono na sekcji także krwotok mózgowy i rozmiękczenie mózgu w lewym płacie skroniowym.

Z. zwraca uwagę, że w protokołach sekcyjnych kobiet zmarłych na drgawki nie spotkał nigdzie w piśmiennictwie wzmianki o zakrzepach zatok żylnych opony twardej.

W przypadku pierwszym uderza, że drgawki wystąpiły dopiero po upływie czterech tygodni, licząc od porodu; należało zatem myśleć o jakiej innej sprawie chorobowej. W drugim zaś przypadku chodziło o typową eklampsję.

Gellert. **Przyczynek do zagadnienia przywracania zdolności zapłodnienia.** Przypominając nieudane próby Benescha i Köhlera na zwierzętach w celu umożliwienia zapłodnienia zapomocą umieszczenia jajnika w ścianie macicy, opisuje Gellert przypadek udanego wszycia jajnika do ściany macicy kobiety, uwieńczony ciążą.

Chora l. 29, od szeregu lat zamężna; bezdzietna, cierpi na ciężką sprawę zapalną przydatków macicy. Z powodu pragnienia zajścia w ciążę wykonał Gellert operację w ten sposób, że otworzywszy jamę brzuszną i stwierdziwszy z obydwóch stron ropień trąbkowy, ropień jajnika lewego i macicę tyłozgiętą w zrostach, po stronie zaś prawej zdrowy jajnik, usunął ropnie i wykonał operację Benttnera-Faure, poczem wszył prawy jajnik w otwór w dnie macicy w ten sposób, że więzadło jajnikowo-maciczne zostało utrzymane, połowa zaś jajnika sterczała do światła macicy.

W rok później nastąpiło zapłodnienie, lecz w 6-ym miesiącu ciąży wystąpiło poronienie skutkiem doznanego urazu.

D. Ott. **Cięcie cesarskie małe, pochwowe, pozaotrzewnowe.** Autor zwraca uwagę na łatwość obrażenia ściany macicy przy usuwaniu jaja płodowego z macicy przy poronieniu i dlatego uważa za rzecz pożądaną. by zabieg ten ile możności nie był wykonywany w mieszkaniu chorej lecz w klinice względnie w szpitalu, bo tylko tam, znajdują się w celu ratowania chorej wszystkie potrzebne środki na wypadek gdyby zaszła potrzeba wykonania laparotomji.

Ponieważ wypróżnienie macicy ciężarnej począwszy od drugiej połowy trzeciego miesiąca może być w pewnych razach trudne z powodu długości szyjki macicznej, radzi Ott wykonać w tych razach t. zw. »małe cięcie cesarskie« zalecone przez Küstnera, Sellheima i innych.

Ten sposób operacji przewyższa zdaniem Otta cięcie cesarskie pochwowe, które jest łatwe tylko na końcu ciąży, gdzie szyjka macicy jest już krótka, podczas gdy w pierwszej połowie ciąży może napotykać na trudności z powodu długości i niepodatności szyjki macicy. Dla wczesnych, lecz powyżej drugiej połowy trzeciego miesiąca ciąży, poronień — zalecił Kakuschkin przecięcie przedniej lub tylnej ściany trzonu macicy po poprzedniem otwarciu jamy otrzewnej i wydobycie jaja płodowego przez otwór w ścianie trzonu.

Ott postąpił w jednym przypadku czteromiesięcznej ciąży nieco odmiennie i zaleca ten sposób jako jeszcze lepszy, gdyż odbywa się bez otwarcia jamy otrzewnej: Naprzód rozszerzenie szyi macicy do pewnego stopnia ale tylko w tym celu, by zapewnić łatwiejszy odpływ odchodów połogowych, następnie cięcie poprzeczne w przedniem sklepieniu pochwowem, odsunięcie pęcherza moczowego aż do załamka otrzewnej i przecięcie przedniej ściany macicy tuż ponad ujściem wewnętrznem cięciem podłużnem około 4 do $4^1/_2$ cm długiem. Po uchwyceniu brzegów cięcia kleszczykami, wypróżnienie macicy i zeszycie przedniej ściany macicy tudzież sklepienia pochwowego.

Ott sądzi, że przyszłość dopiero okaże, czy ten sposób operowania da się także zastosować w późniejszym okresie ciąży.

W. Fürst. **Naświetlanie przed operacją przy rakach szyjki macicy i jego wpływ na zakażenie pooperacyjne z przyczyn wewnętrznych.** Wykazawszy, że wyniki naświetlania raka macicy nie są bynajmniej lepsze od wyników operacji doszczętnej, oświadcza się autor za naświetlaniem przed operacją doszczętną. Ten sposób postępowania zalecał Wetterer już w r. 1908, po nim Kienböck, lecz dopiero A. Mayer zalecał systematycznie ten sposób postępowania w celu oczyszczenia tkanki rakowatej z zarazków i tem samem zmniejszenie niebezpieczeństwa zapalenia otrzewnej po późniejszej doszczętnej operacji. Zwykle w 3—6 tygodni po naświetlaniu przystępowano w klinice zurychskiej do operacji doszczętnej i na podstawie osiągniętych wyników odnosi autor zmniejszenie niebezpieczeństwa operacji do poprzedzającego naświetlania.

A. S.

Ruch w Towarzystwach lekarskich. — Zjazdy.

I. Polski Zjazd przeciwgruźliczy w Krakowie.

Dokończenie.

Po powrocie do sali obrad doc. dr. Tomasz Janiszewski wygłosił odczyt: **O zasadach społecznej walki z gruźlicą w Polsce.** Mowca ujął go w 19 wniosków. Z głównych szeroko traktowanych planów i trafnych zdań podnieść należy, że na spadek śmiertelności z gruźlicy wpływa podniesienie ogólnej kultury, a szczególnie kultury zdrowotnej.

Walka z gruźlicą u nas toczy się na terenie t. zw. trzeciorzędnej gruźlicy, kiedy powinno się zaczynać już od walki z gruźlicą w wieku dziecięcym nawet przy podejrzeniu zakażenia. Pamiętać powinno się o tem, że najważniejszem źródłem zakażenia jest człowiek wydzielający prątki. Ośrodkiem całego ruchu przeciwgruźliczego jest poradnia, sanatorja należą do ważnych i niezbędnych sposobów walki z gruźlicą. W walce są zainteresowani: państwo, samorządy i instytucje społeczne.

Ostatecznie mowca dochodzi do wniosków następujących:

1. Nie można i nie należy stawiać jakiegoś szczegółowego programu walki z gruźlicą, któryby był stosowany zawsze i wszędzie schematycznie. Należy jedynie nakreślić i ustalić pewne wytyczne zasady, któremi należałoby się kierować w tej walce. Opracowanie szczegółów organizacji, które mogą być różne, stosownie do miejscowych warunków, trzeba pozostawić miejscowym czynnikom, powołanym do walki z gruźlicą.

2. Zagadnienie gruźlicy jest wielce skomplikowane, wnika ono w najrozmaitsze dziedziny życia ekonomicznego, społecznego i politycznego.

3. Nie posiadamy dotychczas jednego, wyłącznego jakiegoś środka lub sposobu zwalczania tej klęski społecznej. Wróg ten zaatakowany być musi z różnych stron. Obok specjalnych środków stosowanych w tej walce, najwięcej na spadek śmiertelności z gruźlicy wpływa podniesienie ogólnej kultury, a szczególniej kultury zdrowotnej. U nas w Polsce na pierwszem miejscu postawić należy walkę z brudem i niechlujstwem, a koniecznym warunkiem do prowadzenia takiej walki jest dostarczenie ludności miast, miasteczek i wsi dostatecznej ilości do brej wody do picia i użytku domowego, oraz uregulowanie sprawy usuwania nieczystości; od tego trzeba u nas w Polsce rozpocząć pracę, bez stworzenia tych zasadniczych podstaw kultury żadna praca społeczno-higjeniczna nie może być skuteczną.

Ważną rolę przy zwalczaniu gruźlicy odgrywa sprawa mieszkaniowa, należyte odżywianie się ludności, w związku z taniością produktów spożywczych, trwały pokój i w parze z tem idący dobrobyt, rozwój rolnictwa, zwalczanie alkoholizmu, kontrola warsztatów pracy, rozwój higjeny zawodowej, wychowanie dostatecznej ilości lekarzy myślących i czujących społecznie, w końcu odpowiadający naszym stosunkom rozwój ustawodawstwa społecznego, a w szczególności ubezpieczeń społecznych.

Wogóle nie należy zaniedbywać niczego, co może dodatnio wpływać na zwiększenie odporności ogółu, a unikać wszystkiego, co tę odporność zmniejszyć może.

4. Przy wyborze specjalnych środków walki z gruźlicą należy u nas, jak przy każdej pracy społecznej, kierować się oszczędnością.

Nie znaczy to, aby na tę walkę skąpić pieniędzy. Przeciwnie, trzeba dużo wysiłków i ofiar finansowych, żeby ograniczyć to złe, które szczególniej w naszem państwie tak znacznie się szerzy i tyle szkód materjalnych wyrządza, ale znaczne fundusze, które na cele walki z gruźlicą powinny być przeznaczane, muszą być racjonalnie i oszczędnie użyte. Za pewną sumę pieniędzy trzeba osiągnąć jak największy skutek. Z dwóch środków jednakowo skutecznych należy zawsze wybrać tańszy.

5. Walka z gruźlicą toczy się u nas dotychczas przeważnie z tak zwaną trzeciorzędną gruźlicą, gdy się ona usadowi już w ważnych narządach ciała i w nich wywoła zmiany chorobowe, n. p. gruźlica płuc. Należy dążyć do tego, aby walka zaczynała się jak najwcześniej, jeszcze w wieku dziecięcym, możliwie zaraz po stwierdzeniu, względnie podejrzeniu zakażenia.

Sposobność do zakażenia się gruźlicą jest bardzo częsta. Zakażenie się gruźlicą, a zachorowanie na tę chorobę nie są to pojęcia identyczne. Nie każde zakażenie się gruźlicą wywołać musi chorobę.

6. Przy zwalczaniu gruźlicy, jako klęski społecznej, należy przedewszystkiem położyć nacisk na działalność zapobiegawczą, przez niedopuszczanie do masowych i częstych zakażeń, izolowanie ciężko chorych, zaraźliwych gruźliczych, niebezpiecznych dla otoczenia. Szczególniejszą opieką pod tym względem należy otoczyć dziecko, począwszy od pierwszych chwil jego życia. Opieka nad matkami ciężarnemi, żłobki, ochronki, opieka lekarska w szkołach, higjeniczne urządzenie szkół, dożywianie dzieci, szkoły na świeżem powietrzu, półkolonje, kolonje, sanatorja szkolne, badanie służby, bon, nauczycieli, czy nie są chorzy na zaraźliwą gruźlicę i usuwanie takich chorych od styczności z dziećmi.

Najważniejszem źródłem zakażenia jest człowiek chory, wydzielający prątki gruźlicze.

Masowych i częstych zakażeń możemy uniknąć — nieznacznych i rzadkich, wobec ogromnego rozpowszechnienia zarazka gruźliczego, szczególniej w bliskości chorego na gruźlicę, nie jesteśmy w stanie uniknąć. Gdy ustrój zwycięży słabe zakażenie, staje się na pewien czas odporniejszym na następne zakażenia, na które może być narażony.

7. Należy więcej, niż się to dzieje dotychczas, uwzględniać zdobycze naukowe, osiągnięte w ostatnich dwóch dziesiątkach lat na polu badań nad gruźlicą. Badania nad odpornością, walka pomiędzy zarazkiem, a siłami odpornemi ustroju, tłumaczą nam lepiej niektóre zjawiska, tyczące się epidemjologji gruźlicy, a nie dające się wytłumaczyć dawnemi naszemi poglądami na dziedziczność usposobienia do gruźlicy. Należy też więcej brać na uwagę fakt, że przebieg gruźlicy jest bardzo długotrwały. W końcu należy więcej uwzględniać swoiste leczenie profilaktyczne.

8. W wyborze specjalnych środków w walce z gruźlicą, jako klęską społeczną, trzeba zawsze ogarniać całość zagadnienia. Należy stawiać na pierwszem miejscu stosowanie takich środków, które obejmują przeważającą większość przypadków, a nie takich, które dostępne są tylko dla małej garstki wybranych. Trzeba tu oprzeć się stanowczo wszelkiej demagogji, t. zn. wpływom politycznym, i nie ustępować nieuzasadnionym żądaniom, nie opartym ani na doświadczeniu, ani na zdobyczach naukowych, lecz tylko na pewnych mylnych pojęciach panujących wśród mało u nas uświadomionego ogółu.

9. Do arsenału środków specjalnych, stosowanych w walce z gruźlicą, zaliczamy: poradnie (przychodnie, opieki), oddziały szpitalne dla chorych gruźliczych, sanatorja rozmaitych typów, dla rozmaitych form choroby i dla różnego wieku chorych, półkolonje, rozmaite instytucje mające za zadanie ochronę dziecka przed gruźlicą (patrz 6), kolonje robotnicze i schroniska dla gruźliczych, w końcu swoiste leczenie zapobiegawcze.

10. W centrum całego ruchu przeciwgruźliczego, jako filar, na którym wspiera się cały system walki, jako najważniejsza broń, stoi poradnia przeciwgruźlicza, która ma nietylko wyszukiwać przypadki gruźlicy w rejonie swego działania, rozpoznawać wczesne okresy choroby, zapobiegać masowym i częstym zakażeniom, ale w naszych warunkach podjąć się także leczenia (także swoistego leczenia profilaktycznego) i opieki nad chorymi, oraz ich rodziną. Na tworzenie przycho-

dni i należyte ich prowadzenie (lekarze-specjaliści, opiekunki wyszkolone) iść powinna większość funduszów, przeznaczonych na walkę z gruźlicą.

11. Sanatorja gruźlicze nie należą ani do jedynych, ani do najważniejszych broni w walce z gruźlicą, ale do środków ważnych i niezbędnych. Społecznie mają one w tej walce mniejsze znaczenie, niż przychodnie, bo obejmują swym wpływem mniejszą ilość gruźliczych, i to tylko na krótki okres czasu. Zauważyć też należy, że leczyć gruźlicę można z równie dobrym skutkiem w każdym klimacie, a leczenie na miejscu lub w bliskości miejsca stałego zamieszkania daje wiele korzyści tak pod względem leczniczym, jak i społecznym i finansowym.

Nie należy też więzić znacznych kapitałów w wielkich kosztownych gmachach sanatorjalnych. — Leczenie gruźlicy w skromnych barakowych sanatorjach daje te same rezultaty jak leczenie w najkosztowniejszych budynkach sanatorjalnych. Rezultaty i korzyści, jakie daje leczenie sanatorjalne, zależą wyłącznie od kierownictwa i prowadzenia sanatorjum, oraz od należytego wyboru przypadków, nadających się do tego rodzaju leczenia.

12. W walce z gruźlicą muszą brać udział: państwo, samorządy i instytucje społeczne. Szczególniej w walce tej zainteresowane są finansowo Kasy chorych, rozporządzające znacznemi funduszami. Ponieważ zaś ubezpieczenie w razie choroby jest przedewszystkiem sprawą społeczno-lekarską, przeto lekarze powinni mieć większy i decydujący głos w tych instytucjach. Należy napowrót połączyć t. zw. opiekę społeczną ze sprawami sanitarnemi w jednem Ministerstwie.

13. Niezbędne jest ustawowe ujęcie sprawy walki z gruźlicą. Zasadnicza ustawa sanitarna z dnia 19. lipca 1919 roku Dz. Pr. Pań. Nr. 63 poz. 371 i ustawa z dnia 25. lipca 1919 roku Dz. ust. Nr. 67 poz. 402 »w przedmiocie zwalczania chorób zakaźnych, oraz innych chorób występujących nagminnie« w art. 3 b, 2 oraz w art. 4 daje dostateczną podstawę, by umożliwić zarejestrowanie, a co za tem idzie, należyte ujęcie najniebezpieczniejszych form gruźlicy. Z czasem należałoby rozciągnąć przymus donoszenia na wszystkie formy gruźlicy. Ale najlepsza ustawa pozostanie martwą literą tak długo, dopóki chory lub lekarz donoszący nie będą przekonani o tem, że doniesienie władzom o przypadku gruźlicy zaraźliwej pociągnie za sobą jakąś akcję pożyteczną bądź dla chorego, bądź dla najbliższego jego otoczenia. Do wspomnianej wyżej ustawy w myśl brzmienia art. 3 b, 2, względnie art. 4 tejże ustawy powinna być wydana specjalna ustawa lub rozporządzenie, określające wyraźnie chociaż w głównych tylko zarysach obowiązki i stanowisko rządu, samorządów, oraz instytucyj społecznych w walce z gruźlicą.

14. Niezbędnem jest umożliwienie naukowego badania zagadnień gruźlicy przez udzielanie wydatnej rządowej pomocy finansowej pracownikom, chcącym bądź w pracowniach uniwersyteckich, bądź przez zbieranie i opracowywanie danych statystycznych z rozmaitych części państwa, przyczynić się do wyjaśnienia tego zawiłego problemu.

15. Trzeba dać możność studentom medycyny i lekarzom dokładnego zarówno teoretycznego, jak i praktycznego zapoznania się z zagadnieniem gruźlicy. Należy uznać wykłady higjeny społecznej za obowiązkowe dla studentów medycyny, z obowiązkowem kollokwjum z tego przedmiotu i wymagać odbycia kilkotygodniowej praktyki przy istniejącej w każdem uniwersyteckiem mieście przychodni gruźliczej. Trzeba wychować przyszłych lekarzy myślących i czujących społecznie. Dla lekarzy urządzić należy przy wspomnianych przychodniach coroczne kursy, połączone z zajęciami praktycznemi.

16. W ogólno-państwowej organizacji walki z gruźlicą, a także w organizacjach miejscowych baczyć należy, żeby cała akcja gruźlicza była należycie skoordynowana, jednolita i zgodna z zasadniczemi postulatami, przyjętemi i zalecanemi przez czynniki decydujące. Ogólny nadzór i kierownictwo należy do naczelnych władz sanitarnych państwowych.

17. W programach walki z gruźlicą pamiętać też należy o tem, że gruźlica zwierząt przenosi się nietylko na zdrowe zwierzęta, ale niebezpieczna jest także dla człowieka, a także drogą produktów spożywczych, otrzymywanych ze zwierząt zakażonych, przenieść się może zakażenie na ludzi.

18. Należy prowadzić energiczną propagandę uświadamiającą o zagadnieniach gruźlicy i o potrzebie racjonalnej walki z tą klęską, ale należy przytem unikać przesady, prowadzącej do błędów popełnianych gdzieindziej, gdzie zbyt gorliwa i przesadna propaganda odbywa się czasem kosztem prawdy lub wręcz wbrew ustalonym pojęciom naukowym.

19. Konieczną rzeczą jest ścisłe, dokładne, a przedewszystkiem jednolite w głównych zarysach zbieranie i opracowywanie dat statystycznych, tyczących się zachorowań, śmiertelności, profilaktyki i leczenia gruźlicy, jak wogóle uregulowanie sprawy zbierania statystyki lekarskiej w całem państwie (statystyka przyczyn śmierci).

Nasz centralny urząd statystyczny powinien w znaczniejszej mierze, niż się to dzieje dotychczas, uwzględniać potrzeby statystyki społeczno-lekarskiej i wychodząc z założenia, że nie wyłącznie dobra rzeczowe, ale w pierwszym rzędzie człowiek zdrowy, pracujący, tworzący wartości, stać powinien w centrum wszystkich interesów państwowych — jemu też poświęcać należy więcej uwagi. Przy opracowywaniu rezultatów spisu ludności należy przedewszystkiem opracowywać podział ludności według okresów wieku, uwzględniając przy tem płeć, wyznanie i narodowość. Bez tych danych trudno jest prowadzić racjonalnie statystykę społeczno-lekarską. Zważywszy, że pierwszy spis ludności w państwie odbył się w warunkach niesprzyjających takiej pracy, bo administracja nasza nie była wtedy jeszcze należycie zorganizowana w niektórych częściach państwa, przeto należałoby następny taki spis ludności przeprowadzić nie po upływie 10, lecz już po 5 latach t. j. w dniu 31. grudnia 1926 r.

Po doc. drze Janiszewskim zabrał głos prof. dr. Gantkowski P. z Poznania i przedstawił **sposób ubezpieczania społecznego w Zachodniej Polsce** i zakończył rezolucją:

I Zjazd przeciwgruźliczy w Krakowie zwraca się do Rady Ministrów, a w szczególności do Pana Ministra ochrony pracy i opieki społecznej, aby niezwłocznie przystąpiono do rozszerzenia na całą Rzeczypospolitą ubezpieczeń społecznych Zachodniej Polski, tamże sprawnie funkcjonujących i umożliwiających zakładanie jak najliczniejszych lecznic dla leczenia gruźlicy płucnej.

Dr. Kazimierz Dąbrowski z Warszawy mówił **o roli przychodni w społecznej walce z gruźlicą**, w końcu podał plan wzorowej przychodni.

Dr. Łucjan Gawendo z Mielca mówił **o roli samorządu w społecznej walce z gruźlicą**.

Cała akcja powinna się wykonywać przez samorządy przy nadzorze i współudziale władz sanitarnych z subwencją Rządu i Kas chorych w kontakcie z Towarzystwami przeciwgruźliczemi.

Powinien być obrany kierunek stworzenia jednostki przeciwgruźliczej. Jednostka taka składa się: 1) z poradni, 2) sanatorjum, 3) przytułku dla ciężko chorych, 4) kolonji letniej, 5) szkoły leśnej (system Grancher), 6) okręgowych kół opiekuńczych.

Prelegent, który pragnie natychmiast rozpocząć walkę radzi Towarzystwom przeciwgruźliczym połączyć się z Polską Ligą przeciwgruźliczą, ujął myśl swoją w 7 wniosków. Ogólnie biorąc pokrywają się one z wnioskami doc. Janiszewskiego i zostały uwzględnione przez Komisję wnioskową Zjazdu.

Dr. Edward Brunner z Warszawy mówił **o sprawie organizacji Komitetu do walki z toczniem**. Stwierdził, że u nas brak jest funduszów dla stworzenia instytutu dla leczenia wilka i podnosi konieczność leczenia lampą Finsena.

Serję odczytów zakończyły wykłady dr Anny Margolisowej z Łodzi p. t.: **»Rola poradni w walce z gruźlicą wieku szkolnego«**,

Dr. M. Tomaszewskiej z Łodzi p. t.: **»Rola przychodni w walce z gruźlicą chirurgiczną dzieci«** i

Dra Gabryszewskiego Tadeusza z Zakopanego **»O sprawie ochrony społeczeństwa w Zakopanem przed chorymi na gruźlicę dla otoczenia niebezpieczną«**.

Przed zamknięciem Zjazdu przez prof. Gluzińskiego odczytał wnioski Komisji wnioskowej dr. Weinsberg:

I. Polski Zjazd Przeciwgruźliczy uchwala przyjąć podział kliniczny gruźlicy dra Seweryna Sterlinga, jako obowiązujący dla lekarzy polskich.

Zjazd uznając za nieścisły i niebezpieczny podział gruźlicy płuc na otwartą i zamkniętą, jako oparty jedynie na wykryciu w plwocinie prątków Kocha, poleca Zarządowi Związku Przeciwgruźliczego przygotowanie na II. Zjazd określeń ściślejszych i bardziej celowych.

Zjazd uznaje za konieczne dalsze badania immuno-biologiczne w szczególności co do szczepionek, kliniczne w ścisłym związku z patologicznemi, statystyczne i inne naukowe, przy wydatnej pomocy finansowej rządu.

Zjazd uznaje, że sztuczna odma piersiowa jest w odpowiednich przypadkach doniosłą metodą leczenia gruźlicy płuc. Zjazd wypowiada więc życzenie, aby kliniki uniwersyteckie i szpitale organizowały kursy tej metody dla lekarzy szpitalnych.

Zjazd uznaje za sprawę pierwszorzędnej wagi tworzenie szkół-uzdrowisk z pomocą finansową rządu, samorządów i Towarzystw przeciwgruźliczych.

Zjazd, kierując się względem na zakres wykonalności środków walki z gruźlicą w obecnych warunkach Państwa, przyjmuje wnioski głównego referenta doc. dra Janiszewskiego b. Ministra Zdrowia i kładzie nacisk na sprawę zapobiegania i zwalczania gruźlicy u dzieci, oraz tworzenia poradni przeciwgruźliczych. Zjazd uprasza prasę o ogłoszenie w całości wniosków podanych przez doc. dra Janiszewskiego.

Zjazd uznając poradnie, jako jeden z najważniejszych czynników walki z gruźlicą, uważa także sanatorja za poważne placówki w akcji przeciwgruźliczej.

Zjazd uznając zamknięcie sanatorjum im. Dłuskich w Zakopanem za wysoce szkodliwe, zwraca się do powołanych czynników z wezwaniem o poczynienie kroków celem jak najrychlejszego otwarcia tego Zakładu.

Zjazd uznaje za niesłychanie ważne dla rozwoju poradni wykształcenie opiekunek i ścisłe współdziałanie z poradniami Towarzystw dobroczynnych, samorządów i rządu.

Zjazd uważa za bardzo doniosłe zapobieganie i zwalczanie gruźlicy wśród młodzieży akademickiej i podkreśla konie-

czność poparcia przez rząd, samorządy i społeczeństwo sprawy przyśpieszenia budowy domów akademickich.

Zjazd poleca Zarządowi Związku Przeciwgruźliczego ogłaszanie corocznie przed Zjazdem Przeciwgruźliczym zapomocą prasy ogólno-lekarskiej stanu walki z gruźlicą w Polsce i stałe informowanie lekarzy przez tę prasę o postępach naukowego badania i leczenia gruźlicy.

Zjazd zwraca się do Rady Ministrów, a w szczególności do Pana Ministra ochrony pracy i opieki społecznej, aby niezwłocznie przystąpiono do rozszerzenia na całą Rzeczpospolitą ubezpieczeń społecznych Zachodniej Polski.

Zjazd przyjmuje zaproszenie Towarzystwa walki z gruźlicą we Lwowie i dziękując za nie uchwala zwołać następny Zjazd do Lwowa. Wykonanie tej uchwały przekazuje Zjazd Zarządowi Związku Przeciwgruźliczego.

Skierowanie powyższych wniosków na właściwe drogi powierza się Zarządowi Związku Przeciwgruźliczego.

Wieczorem w niedzielę odbył się uroczysty raut w salach Starego Teatru przy placu Szczepańskim l. 1 — wydany na cześć członków Zjazdu przez Prezydjum m. Krakowa.

Wszyscy członkowie byli zachwyceni gościnnością i serdecznością tak Reprezentantów Gminy i Władz, jak i Kolegów miejscowych którzy nie szczędzili swego trudu, aby Zjazd pracował w poważnej, spokojnej atmosferze i miał wszelkie wygody i objaśnienia, a nadto aby członkowie jego czuli, że spotykają się z należytem zrozumieniem ważności tematu Zjazdu i jego prac. *Doliński* (Lwów).

Sprawy zawodowe.

Lwowska Izba Lekarska.

W dniu 30 czerwca b. r. odbyło się pod przewodnictwem Dra Duczyminskiej na zaproszenie Prezydjum Izby zgromadzenie lekarek w sprawie uregulowania stosunku ich do kasy pensyjnej. Komitet kasy bowiem, wychodząc ze założenia, że świadczenia kasy odnośnie do lekarek nie są równe świadczeniom do których mają prawo mężczyźni gdyż regulamin nie przewiduje pensji wdowców, uchwalił przedstawić Zarządowi Izby wniosek obniżenia opłat przez lekarki. Skalę obniżenia ustali się po szczegółowem obliczeniu, dokonanem przez matematyka asekuracyjnego. Wniosek ten imieniem Zarządu przedstawił zebranym Prezydent Izby. W dyskusji prawie jednogłośnie uznano słuszność zapatrywania, przedstawionego przez Zarząd i zgodzono się jednomyślnie na propozycję obniżenia wkładek.

Po dokonaniu obliczenia matematycznego Zarząd Izby ogłosi wysokość opłat, obowiązujących lekarki, jako członków Kasy pensyjnej.

Naczelna Izba lekarska.

Protokół posiedzenia Zarządu Naczelnej Izby Lekarskiej z dnia 16. II. 1925 r.

Obecni: Przewodniczący Bączkiewicz, Bełkowski, Kozerski, Śmiechowski.

Po odczytaniu i przyjęciu protokołu posiedzenia poprzedniego na wniosek Dr. Śmiechowskiego, któremu powierzono rozpatrzenie regulaminów Izb Lwowskiej i Poznańsko-Pomorskiej, wymienione regulaminy, jako zgodne z ustawą o izbach lekarskich, zatwierdzono i postanowiono zawiadomić o tem Izby Lwowską i Poznańsko-Pomorską. Nadto postanowiono regulaminy przesłać w dwóch egzemplarzach Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia.

Postanowiono przesłać Generalnej Dyrekcji Służby Zdrowia, zgodnie z jej prośbą, odpis wyroku Sądu Izby Krakowskiej w sprawie Dr. Berkmana z Buska.

Zgodnie z uchwałą Izby naczelnej z dnia 25. I. 1925 r upoważniono przewodniczącego dr Bączkiewicza do pertraktacji z Senatorami i posłami lekarzami w celu utworzenia Koła Lekarzy Sejmowych i Senackich. Dr Kozerski i dr. Śmiechowski otrzymali upoważnienia do przedstawienia na posiedzenie następne projektu nowelizacji art. 38 Ustawy o Izbach Lekarskich odnośnie do Rady Dyscyplinarnej, a także przedstawienia projektu wniesienia do ustawy o Izbach Lekarskich artykułu o przysiędze dla sędziów Izb Lekarskich. W związku z nowelizacją Ustawy o Izbach Lekarskich postanowiono skierować do wszystkich Izb okólnik (Nr. 3) z prośbą o przedstawienie projektów nowelizacji tej ustawy i co do innych punktów.

Postanowiono przesłać Generalnemu Dyrektorowi Służby Zdrowia uchwały Izby Naczelnej z dnia 25 I. r. b. w sprawie powołania do życia Najwyższej Rady Zdrowia przy Ministerstwie Spraw Wewnętrznych oraz w sprawie wydawania perjodycznych sprawozdań z dziedziny zdrowia publicznego i działalności władz sanitarnych, uchwałę w sprawie obejmowania posad w Kasach Chorych przez lekarzy wojskowych i urzędowych wreszcie uchwały w sprawie „pojęcia praktyki lekarskiej“. Tę ostatnią uchwałę postanowiono przesłać również do Departamentu Sanitarnego Ministerstwa Spraw Wojskowych.

Postanowiono przesłać Sądowi Izby Naczelnej listę wybranych w dniu 25. I. 1915 r. przez Izbę naczelną zastępców członków Sądu Izby Naczelnej.

Od Zarządu Głównego Związku Lekarzy P. P. otrzymano odpis pisma do Izby Warszawsko-Białostockiej w sprawie emerytur i stabilizacji lekarzy szpitalnych.

Od dr. Kozerskiego otrzymano pismo, w którem dr. Kozerski zawiadamia Zarząd N. I. L. o złożeniu przezeń urzędu członka Naczelnej Izby Lekarskiej i jej Zarządu na podstawie ukończonych 60 lat życia. Motywem do ustąpienia dr. Kozerskiego było wywieranie na posiedzeniu Izby Naczelnej niedopuszczalnego nacisku na tych członków Sądu N. I. L., którzy są jednocześnie członkami Naczelnej Izby Lekarskiej w wewnętrznych sprawach Sądu N. I. L.

Na opróżnione przez ustąpienie dr. Kozerskiego miejsce w Zarządzie postanowiono powołać pierwszego z listy zastępców dr. Ryszarda Szerypo.

Od redakcji.

Numer niniejszy wychodzi jako numer podwójny (32 i 33) za czas od 1—16. VIII. 1925. Numer następny ukaże się podobnie jako numer podwójny (34 i 35) za czas od 17—30. VIII. 1925.

Wiadomości bieżące.

Warszawa.

Nowoczesne metalowe lampy roentgenowskie »Metalix« firmy Philips. Na Przyrodniczo-Lekarskiej Wystawie w Warszawie urządzonej z okazji XII. Zjazdu Lekarzy i Przyrodników polskich, wystawiła fabryka lamp elektrycznych Philips serję metalowych lamp roentgenowskich, o zupełnie odmiennej konstrukcji od dotychczas używanych. Lampy te, raczej rury metalowe, nazwane przez Firmę — »Metalix« stanowią zupełny przewrót w technice produkcji i używania lamp roentgenowskich. Rury »Metalix« różnią się od wszystkich innych lamp tem, że promienie roentgenowskie wytwarzają się w osłonie ołowianej, przyczem występują nazewnątrz jedynie przez specjalne szklane okienko.

Używanie specjalnej pokrywy ochronnej przy terapji jest zupełnie zbyteczne, co umożliwia nadzwyczaj proste ustawianie rur zapomocą zwykłego statywu. Rury ostatnio wymienionego typu są zaopatrzone w osłonę ołowianą o 6 mm grubości, której waga wynosi zaledwie 3 kg.

Ze świata.

k »Lancet« z dnia 18 lipca zawiera dwa artykuły o etjologji nowotworów złośliwych. W. E. Gye autor jednego z artykułów, dochodzi do wniosku, że nowotwory złośliwe są wywołane przez jakiś »*virus*« który aby mógł zadziałać, musi mu niejako przygotować grunt »specyficzny czynnik«. Autor otrzymywał ten czynnik z wyciągów rakowych. Drugi artykuł J. E. Bernarda opisuje aparat pozwalający widzieć zarazki, należące do grupy filtrujących się.

k W Niemczech przeprowadzono spis ludności. Ze spisu okazało się, że Niemcy bez obszaru Saary posiadają 62½ mil. mieszkańców. Przyrost od chwili ukończenia wojny 2·9 mil. ludzi. Tłumaczą to zmniejszoną śmiertelnością (poprawą warunków bytu) i powrotem optantów. Na 1000 mężczyzn przypada 1070 kobiet.

k Londyn. 13 lipca odbyło się w obecności króla uroczyste otwarcie gmachu »Związku Lekarzy Angielskich«. W gmachu znajdują się liczne sale posiedzeń, bibljoteki, izby klubowe i sala balowa.

k Berlińska Kasa Chorych stara się opanować miejskie Pogotowie Ratunkowe i połączyć je ze swemi ambulatorjami.

Sprostowanie.

W Nr. 21 „P. G. L.“ w artykule Dr. H. Kryszka p. t. „Cebulka ostrawki pomorskiej“.

Wiersz 11 od góry str. 487 zamiast: »Whiterinę“ — ma być: „Whitering“.

Wiersz 36 od góry str. 487 zamiast: „Tra acielae“ — ma być: „Tra scillae“.

Wiersz 24 od dołu str. 487 po słowie „ilościowy“ powinno być: „określenie“.

Wiersz 11 od góry str. 488, I. szpalta po słowach: glikozydy „roślinne“ — powinno być: „bądź co bądź w pokaźnej ilości“.

Wiersz 16 od dołu str. 488, II. szpalta zamiast: „z ilością stosowanej cebuli dochodziliśmy do 1,2—1,50“ — ma być: „z ilością stosowanej cebuli dochodziliśmy do 12,0—15,0.

W sprostowaniu w Nr. 28 „P. G. L.“ zaszła omyłka drukarska następująca: zamiast „Groer Fritz Tomaszewski“ ma być „Groer, Stütz, Tomaszewski„.

KONKURS.

Wydział Powiatowy Sejmiku Krzemienieckiego ogłasza niniejszem konkurs na posadę kierownika szpitala samorządowego na 15 łóżek z przychodnią w Poczajowie.

Do posady tej przywiązane są pobory w g. VII. st. płac urzędników państwowych i mieszkanie złożone z 3 pokojów.

Lekarzom przysługuje prawo wolnej praktyki.

Osoby reflektujące winny dołączyć do podań następujące dokumenta:

1) świadectwo obywatelstwa polskiego;
2) odpis dyplomu;
3) curriculum vitae, znajomość języka rusińskiego pożądana.

Posada do objęcia od zaraz.

Przewodniczący Wydziału Powiatowego
Starosta (—) *Robakiewicz.*

L. 406/III/091.

KONKURS.

Dyrekcja Kolei Państwowych ogłasza konkurs na posadę kontraktowego lekarza rejonowego z siedzibą w Kołomyji.

Warunki dla ubiegających się o tę posadę są następujące

1) obywatelstwo polskie;
2) nieprzekroczony 45 rok życia;
3) dyplom lekarski.

Płaca miesięczna VIII. grupy, wedle ustawy z dnia 9. października 1923 r o uposażeniu funkcjonarjuszy i wojska (Dz. U. R. P. Nr. 116, poz. 924 ex 1923 r.)

Pierwszeństwo mają kandydaci, którzy wykażą się dłuższą praktyką w zakresie chirurgji i położnictwa.

Termin wnoszenia podań upływa z dniem 1. września 1925 r.

Bliższych informacji udziela naczelnik Wydziału sanitarnego tutejszej Dyrekcji.